



SB
7
R454

REVUE
DE
L'HORTICULTURE BELGE
ET
ÉTRANGÈRE

**Gand, imprimerie C. Annoot-Braeckman, Ad. Hoste, succr.
Atelier de chromolithographie P. De Pannemaeker.**

REVUE
DE
L'HORTICULTURE BELGE
ET
ÉTRANGÈRE

RÉDIGÉE & PUBLIÉE PAR

FR. BURVENICH, COMTE O. DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, ÉD. PYNAERT,
AUG. VAN GEERT & H. J. VAN HULLE

TOME XV — 1889

GAND
BUREAU DE LA REVUE
Rue de Bruxelles, 136

Lib. Com.
Heffer
1-26-25
11059

A NOS LECTEURS.

La *Revue de l'horticulture belge et étrangère* entre dans sa quinzième année. Fidèle à son titre, elle a tenu à enregistrer, au fur et à mesure de leur apparition, les faits les plus intéressants de l'horticulture moderne. Ne se limitant ni à une spécialité ni à des cultures particulières, n'étant l'organe attitré ni le catalogue illustré d'aucun établissement commercial, la *Revue de l'horticulture belge et étrangère* a rencontré d'universelles sympathies dans le monde horticole. Grâce au nombre sans cesse croissant de ses collaborateurs, elle peut aujourd'hui répondre avec rapidité et certitude à toutes les demandes de renseignements horticoles que lui adressent ses nombreux abonnés.

La vogue sans cesse croissante des Orchidées nous a engagé à consacrer à ces reines du jour une place importante dans notre publication. Beaucoup de nos lecteurs nous ont témoigné leur vive satisfaction de voir notre recueil accorder une large hospitalité à ces brillantes fleurs des tropiques. Nous continuerons à donner à ces plantes toute l'attention qu'elles méritent; mais à côté de ces fleurs si fêtées aujourd'hui, la rédaction de la *Revue* continuera à étudier, encourager et recommander la culture de toutes les fleurs, qui, plus modestes, conviennent mieux aux plus humbles jardins.

Dans le but d'ajouter encore au côté pratique de cette publication,

la Rédaction accordera une place plus large à la description de recettes utiles ou de procédés de culture recommandables.

Un de nos collaborateurs a bien voulu se charger cette année de décrire la culture donnée dans les serres et les jardins anglais à certains genres de plantes populaires, du moment que cette culture différerait de celle généralement usitée en Belgique.

C'est en nous transformant sans cesse, croyons-nous, en suivant attentivement les goûts de nos abonnés que nous pourrons maintenir notre *Revue* au degré de prospérité auquel elle est arrivée, et qui la fait considérer aujourd'hui comme la digne continuatrice des grandes Revues belges dont la publication est depuis longtemps interrompue : le *Journal d'horticulture*, la *Belgique horticole*, la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*. A l'exemple de ces sœurs aînées, si vaillantes, si populaires, si admirées jadis, nous tenons à faire œuvre sérieuse et utile ; c'est pourquoi, tout en nous attachant à donner le plus de variété possible au texte, nous recherchons avant tout la fidélité des gravures, la justesse des renseignements, l'exactitude dans toutes les indications que nous apportons aux amateurs et aux horticulteurs. Organe libre, indépendant, nous entendons continuer à mériter les sympathies de nos abonnés par la modération et la sincérité de nos critiques, par l'absolue impartialité de nos éloges.

Cette année encore nous nous occuperons aussi attentivement que possible de toutes les parties de l'horticulture, et nous remercions d'avance ceux de nos abonnés qui voudront bien attirer notre attention sur tel ou tel de leurs desiderata. Une *Revue* n'est réellement utile en horticulture, que lorsqu'il existe entre les lecteurs du journal et ses rédacteurs une sincère et constante corrélation de désirs et de goûts ; or, celle-ci n'est possible que pour autant que tout abonné collabore soit par les articles qu'il envoie, soit par les questions qu'il pose, à l'œuvre commune entreprise par les rédacteurs de la *Revue*.

LA RÉDACTION.



ONCIDIUM JONESIANUM.

REVUE

DE

L'HORTICULTURE BELGE & ÉTRANGÈRE

LES ONCIDIUM.

Certains groupes d'Orchidées, par la durée, l'élégance et la beauté de leur floraison, conviennent plus particulièrement à la décoration des salons et des serres attenant aux habitations. Parmi ceux-ci, figure au premier rang le groupe des *Oncidium*; si nous y rencontrons des plantes demandant beaucoup de chaleur, il en est qui croissent à des altitudes où le climat est rude, plus rude en certains moments que le nôtre. Nos lecteurs savent en effet que l'*Oncidium nubigenum*, l'Orchidée des nuées, comme on l'appelle au Pérou, vit à une hauteur de plus de 14,000 pieds au-dessus du niveau de la mer⁽¹⁾.

Quelques espèces sont généralement cultivées dans une serre très chaude. En dresser la liste est une chose fort délicate, car beaucoup d'entre elles, cultivées à une température moins élevée, réussissent également fort bien. Nous citerons parmi celles qui semblent réclamer une température élevée les *Oncidium altissimum*, *anciferum*, *ampliatum*, et sa belle variété *majus*, *Carthaginense*, *cebolleta*, *hæmatochilum*, *Jonesianum*, *varicosum*, *Wentworthianum*, *Kramerianum*, *Limminghei*, *luridum*, *Papilio*, *tetrapetalum*.

Le plus grand nombre des *Oncidium* se cultivent dans une serre à Cattleyas (10° à 18° C le jour)⁽²⁾. Quelques espèces sont même cultivées en Angleterre dans des serres à vigne : *Oncidium bifolium*,

(1) L'*Oncidium nubigenum* est, de toutes les Orchidées, celle dont la station géographique est la plus élevée.

(2) Le plus grand nombre des espèces, même de serre chaude, peuvent être cultivées avec succès dans une serre froide pendant la période de repos. Tel est notamment le cas pour les *O. Jonesianum*, *longipes*, *Limminghei*, etc.

crispum, *incurvum*, *leucochilum*, *ornithorhynchum*, *serratum*. Transportées dans les appartements, les fleurs persistent fort longtemps, et gracieusement penchées sur leurs légers racèmes, elles se balancent au moindre mouvement de l'air.

En choisissant l'*Oncidium Jonesianum*, la rédaction de la *Revue* a tenu à faire figurer dans sa collection iconographique, une des Orchidées les plus belles et les plus intéressantes de ce groupe. Décrite par notre savant ami, le Dr REICHENBACH dans le *Gardener's Chronicle*(¹), cette Orchidée fut représentée tour à tour dans l'*Orchidophile*(²) et dans l'*Orchid Album*(³), et il n'était que juste d'accorder à plusieurs reprises à cette plante les honneurs de la reproduction lithographique. En effet, l'*Oncidium Jonesianum* est considéré par nombre d'amateurs d'Orchidées, comme n'étant dépassé en beauté que par les *Oncidium macranthum* et *lanceolum*. Il nous offre, comme beaucoup d'Orchidées de ce groupe, des fleurs polymorphes. Un moment même, ce polymorphisme des fleurs fit croire que les *Oncidium Limminghei* et *Jonesianum* étaient identiques. Le Dr REICHENBACH, le plus compétent et le plus expert des orchidologues modernes, écrivait qu'à première vue la configuration de leurs fleurs le ferait supposer(⁴). Il est vrai que si on n'examine que celles-ci, l'aspect extérieur des deux espèces se rapproche beaucoup, et, n'étaient la couleur et les ailes du gynostème, les plus clairvoyants seraient tentés de les confondre. Dans l'*Oncidium Limminghei* toutefois, les ailes basilaires de la colonne ou du gynostème sont fort développées, concaves, crénelées : on dirait des formations acinaciformes, faisait observer le Dr H. G. REICHENBACH(⁵).

Il n'en est plus de même quand on examine les plantes : ici le faciès est complètement différent. L'*Oncidium Limminghei*(⁶) est un

(1) *Oncidium Jonesianum*, n. sp. — (Teretifolia.) Folio tereti subulato canaliculato (ultra spithameo) illi Oncidii adscendentis, Lindl. æquali; racemo paucifloro; sepalis tepalisque cuneato oblongis obtusis undulatis; sepalis paulisper majoribus; labello basi humerato utrinque oblongo auriculato, isthmo brevi, lacinia antica magna, subreniformis biloba, callo baseos quinque membrato, carina mediana ultra apicem; lamina semipatellari in basi, lamina anteriori minori obtusangula utrinque papulis acutis dentibusque adventitiis nonnullis, tabula infrastigmatica producta, alis subquadratis. H. G. Rchb. f., in *Gard. Chr.*, p. 781, 1883.

(2) Année 1884, p. 20.

(3) Pl. 183.

(4) *Gardener's Chronicle*, t. XX, p. 71.

(5) *Gardener's Chronicle*, 27 septembre 1884.

(6) L'*Oncidium Limminghei* fut décrit, en 1856, par le professeur MORREN, Belg. *Horticole*, VI. p. 253 c. ic. Il fut importé primitivement de Caracas au Jardin botanique de Liège, par M. VAN LOUSBERGHE, consul des Pays-Bas. LINDLEY, qui l'admit

pygmée. tandis que l'*Oncidium Jonesianum* a des feuilles canaliculées⁽¹⁾, atteignant souvent plus de 30 centimètres de longueur. Le premier appartient à la section des *Oncidium* que LINDLEY appelait *glanduligera*, tandis que le second appartient à celle des *juncifolia*.

L'*Oncidium Jonesianum* se distingue autant par le caractère de son feuillage que par la coloration et les taches de ses fleurs. D'autres *Oncidium*s sont également junciformes, mais leurs fleurs sont bien différentes de celles de l'*Oncidium Jonesianum* et n'en ont ni la beauté ni l'éclat. Plante toujours verte, elle se distingue par son feuillage subulé se terminant en cône; sur le racème pendant, apparaissent des fleurs nombreuses. Cette Orchidée fleurit en septembre et octobre, parfois même en novembre.

L'exemplaire qui a servi de modèle à M. DE PANNEMAKER diffère quelque peu de celui d'après lequel fut dessiné la plante figurée par l'*Orchidophile* (2). Il portait huit fleurs sur une hampe pendante. Chaque fleur mesurait 7 centimètres depuis l'extrémité d'un des pétales latéraux jusqu'à l'autre. Les pétales et les sépales étaient blanc jaunâtre, oblongs, cunéiformes, maculés de nombreuses taches d'un beau brun à reflets de sépia; les sépales, et surtout les pétales sont ondulés. Les pétales dépassent en grandeur les autres parties du périanthe. Le labelle est très-élégant, arrondi, à bords ondulés; étroit à sa base; il s'élargit considérablement; il est gaufré et légèrement tacheté de brun rouge sur les bords. D'un blanc de neige dans sa partie dilatée, il présente des teintes du jaune le plus brillant tachetées de rouge brun clair autour du gynostème. Toute la partie de la fleur qui entoure le gynostème, est, ainsi que celui-ci, couverte de petites excroissances, de callosités qui donnent à la fleur un cachet particulier que le dessin le plus consciencieux ne peut reproduire. Ces callosités jaunes sont marquées de stries de la même teinte brun rougeâtre : elles s'étendent en une masse contiguë à la base du labelle. La colonne a les ailes légèrement lobées à leur extrémité et le tabula très prononcé.

L'*Oncidium Jonesianum* se rencontre au Paraguay. Dans ses stations d'origine, cette Orchidée est complètement épiphyte. Elle fut décou-

dans ses *Folia Orchidacea*, p. 56, dit qu'il rappelle l'*Oncidium papilio*, mais sous la forme d'une variété naine. Il a été retrouvé au Brésil par M. P. BINOT, en 1884. Des pieds vivants ont été introduits en Europe récemment.

(1) C'est-à-dire que ces feuilles présentent sur leur face supérieure un sillon longitudinal en forme de gouttière.

(2) Année 1886, p. 50.

verte par M. LOUIS DE S^t LÉGER⁽¹⁾. Elle croît parfaitement, librement suspendue dans la serre sur un morceau de bois sans terre, sans humus, voire même sans mousse. La tige émet des racines aériennes qui adhèrent fortement au soutien. En Angleterre, à Downside, M. WOOLFORD l'a cultivée avec succès dans un pot plein de matériaux fibreux. Les amateurs qui désirent la cultiver de cette manière, devront avoir soin de placer la plante au-dessus des matériaux; mais cette culture est — le port de la plante l'indique assez — un vrai contre-sens botanique, dont le diagnostic végétal du jardinier le préservera infailliblement.

L'*Oncidium Jonesianum* demande peu d'eau; les seringages et les bassinages habituellement usités dans une serre à Orchidées suffiront à maintenir sa vitalité, les feuilles grosses, charnues et effilées présentant un minimum de surface à l'évaporation. Cette plante redoute surtout l'eau stagnante: ses racines pourrissent ainsi que ses feuilles, dès qu'on lui donne plus d'humidité que l'eau nécessaire à maintenir le feuillage frais.

C^{te} DE K.

Première iconographie du Chrysanthème. — Le *Botanical Magazine* a reproduit⁽¹⁾ le premier *Chrysanthème de l'Inde*, ayant fleuri en novembre 1795, dans la collection de M. COLVILL, horticulteur, habitant King's road à Chelsea. La couleur de cette fleur est pourpre foncé et la forme rappelle celle des variétés japonaises de nos jours. Cette planche évoque, dans l'esprit de l'amateur moderne, le souvenir de la variété cultivée actuellement sous le nom de *D^r Sharpe*.

La notice qui accompagne la planche mentionne une autre variété à fleurs blanches, appelée en Chine *Tschuy say si*, ce qui veut dire « femme ivre »; probablement, dit RUMPHIUS dans son intéressant ouvrage *Herbarium Amboinense*, parce que ses fleurs penchées et abaissées le matin et le soir, pendent comme si elles étaient débilitées par une intoxication alcoolique, tandis qu'elles se redressent pendant la journée et suivent la direction du soleil.

AD. R.

(1) M. DE S^t LÉGER envoya sa découverte à la Maison HORSMANN et C^{ie}, de Colchester (Angleterre). Les chefs de cette firme exprimèrent le désir de voir cette nouvelle Orchidée porter le nom du révérend M. MORGON JONES, amateur enthousiaste d'Orchidées.

(1) Vol. X, n° 327.

LE PSYCHROMÈTRE.

Il n'est aucun écrivain horticole qui n'ait dû attirer l'attention des jardiniers sur la nécessité de cultiver telle ou telle plante dans une température déterminée non seulement au point de vue de la chaleur, mais encore au point de vue de l'humidité. Or, il est toujours fort difficile de se rendre un compte bien exact du degré d'humidité de l'air.

Les physiciens ont inventé un instrument spécialement construit dans ce but, mais il est encore assez peu usité en dehors des laboratoires. Il s'appelle le psychromètre (fig. 1). M. Éd. PYNAERT décrit en ces termes cet instrument dans son excellent livre *les Serres-Vergers*⁽¹⁾ : « Il se compose de deux thermomètres juxtaposés, gradués de telle sorte qu'on puisse aisément y observer les dixièmes d'un degré. Le réservoir de l'un d'eux est enveloppé de mousseline, maintenue constamment humide à l'aide d'une mèche de coton plongeant dans un petit vase, qu'il faut remplir de temps à autre d'eau de pluie. Le refroidissement produit par l'évaporation maintient constamment ce deuxième thermomètre à une température d'autant inférieure à celle indiquée par le thermomètre non mouillé, que cette évaporation est plus rapide, c'est-à-dire que l'air est moins humide. La différence accusée par les deux thermomètres indique ainsi l'état hygrométrique de l'atmosphère ; à l'air libre, cette différence est quelquefois de 10° ; plus souvent elle est de 5° et 6° et habituellement elle n'est que de 1° à 2°. En hiver, c'est-à-dire par une température peu élevée, la différence ordinaire est de 6 à 15 dixièmes de degré seulement.

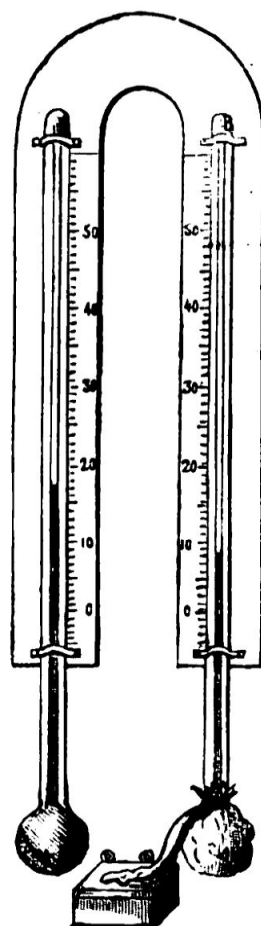


Fig. 1. — Le psychromètre.

« Bien que la différence des deux thermomètres indique l'état hygrométrique de l'air, c'est-à-dire son degré d'humidité, cette indication n'est pas suffisante pour apprécier la proportion d'eau qu'il renferme, comparativement à celle que l'air contient à son degré de saturation pour une température déterminée. Il faut, afin de bien fixer cette proportion, recourir à des tableaux assez minutieux pour tenir compte des différences d'un dixième de degré. Au moyen de ces tableaux, on

(1) *Les Serres-Vergers*. Traité complet de la culture forcée et artificielle des arbres fruitiers, par Éd. PYNAERT. Quatrième édition. Gand. HOSTE, 1888, p. 75.

pourra constater, par exemple, que lorsque le thermomètre humide indique 11°2, pendant que l'autre thermomètre est arrêté à 15°3, la proportion d'eau contenue dans l'air sera de 50 %. L'humidité atmosphérique absolue est mouillée de 20 %, si le thermomètre indique 10° et l'autre 20°. Elle s'élèvera, au contraire, à 90 % par une même température de 20°, s'il n'y a entre les deux thermomètres qu'un écart de 0°8 seulement. » X.

FUCHSIA EN SERRE FROIDE.

Cette plante, dont on devrait bien fêter le centenaire de culture en Europe, est si connue qu'il semble bien audacieux d'en parler encore après les articles de MM. VAN HULLE et FISHER DE WALDHEIM⁽¹⁾. Nous voudrions toutefois appeler l'attention sur la manière dont les Fuchsia sont cultivés dans une des serres froides de Kew. Jamais nous ne les avons plus admirées, ces belles plantes grimpantes couvrant gracieusement le toit de la serre de leurs innombrables fleurs pendantes.

Un pied de Fuchsia cultivé en vase et couvert de fleurs est certes une admirable plante ; mais, quand il est cultivé contre la charpente d'une serre et quand il la couvre de ses fleurs, le Fuchsia est une plante splendide, dépassant en beauté la plupart des plantes grimpantes de serre froide.

Toute variété ne convient pas à cette culture pour laquelle il faut certaines qualités : une croissance rapide et une floraison abondante. La floraison, qui a lieu pendant tout l'été, se prolonge pendant les mois d'hiver si on coupe toutes les petites ramifications près de la tige-mère, de manière à provoquer le développement de nouvelles pousses.

Voici quelques-unes des meilleures variétés se prêtant à cette culture : Le *Fuchsia macrostema* (syn. *F. gracilis*), espèce bien connue à petites fleurs et feuilles. Il en existe une jolie variété panachée. — Le *F. Vénus de Médicis*, magnifique variété tant par l'abondance que par la couleur de ses innombrables clochettes pendantes, au calice rose tendre et à la corolle violette. — Le *F. Monarch*, variété d'élite à fleurs énormes, vermillon et violet rougeâtre. — Le *F. Alexandrina* dont la corolle blanc pur contraste avec le calice d'un beau rouge ; très gracieuse variété. Signalons encore le *F. dependens* qui diffère beaucoup des précédents ; sa corolle est très petite, tandis que le calice est très long et d'un beau rouge lie de vin. Les fleurs sont placées en inflorescences denses.

H. J. GOEMANS.

(1) *Revue de l'horticulture*, t. XIV, p. 245 et 256.



BOUVARDIA PRÉSIDENT CLEVELAND

BOUARDIA PRÉSIDENT CLEVELAND.

La *Revue* a déjà maintes fois appelé l'attention de ses lecteurs sur de remarquables nouveautés de *Bouvardia*⁽¹⁾. Nombre de variétés méritent d'être citées; parmi celles-ci, brille au premier rang la variété dont notre excellent collaborateur, l'artiste si apprécié, M. DE PANNE-MAKER, vient de faire le portrait fidèle et minutieusement exact. Bien que la faveur du public semble se porter surtout sur les Bouvardias à fleurs doubles, nous n'avons pas cru pouvoir nous dispenser de montrer à nos lecteurs ce *Bouvardia* dont les magnifiques bouquets présentent au plus haut degré toutes les qualités requises d'une plante à fleurs destinée à approvisionner nos bouquetières et nos marchés de fleurs.

Il semble que le Bouvardia soit, en Amérique, la plante présidentielle par excellence. Après le *Bouvardia Président Garfield*, dont la *Revue* publiait le portrait en 1883, voici la variété dédiée au Président actuel des États Unis, en attendant sans doute que l'an prochain le nouveau Président, le général HARRISON, vienne à son tour donner son nom à une éclatante nouveauté. Toutefois nous pouvons prédire dès aujourd'hui, et sans crainte d'être démenti, que cette nouvelle variété devra avoir des qualités vraiment hors ligne pour être meilleure, plus belle, plus recherchée que celle dont nous publions aujourd'hui le portrait.

Nous croyons inutile d'insister longtemps sur la beauté exceptionnelle de cette variété. Un simple regard sur la chromolithographie qui accompagne ces lignes suffira pour faire apprécier sa haute valeur horticole.

Rien n'est plus éclatant, plus éblouissant que ses corymbes compacts et réguliers à la nuance si franche, si vive! Chacune de ses fleurettes est d'une admirable perfection de forme et de coloris. A première vue, la plante vous séduit; à mesure qu'elle se propagera, l'horticulteur appréciera davantage ses qualités décoratives. Entre les mains d'un cultivateur expérimenté et habile, tel que notre excellent confrère M. DE LANGHE, horticulteur à St-Gilles (Bruxelles), qui, pour nous être agréable, n'a pas hésité à faire connaître à nos lecteurs son mode de culture⁽²⁾, le *Bouvardia Président Cleveland* formera de merveilleuses plantes fleuries et, sans nul doute, au mois d'Octobre prochain, plus d'un d'entre nous se fera fête d'aller admirer dans les serres de St-Gilles une collection de plantes épanouies, véritables perfections dignes d'orner un parterre royal.

ÉD. PYNAERT.

(1) *Bouvardia Président Garfield* et *Alfred Neuner*, vol. IX, page 169. — *Bouvardia Hogarthi* *A. pl.*, *Sang Lorrain* et *Gloire de Nancy*, vol. XII, page 5.

(2) Vol. XII, page 95.

LE *THYRSACANTHUS RUTILANS*.

Le *Thyrsacanthus rutilans* de la famille des Acanthacées, est une plante précieuse à raison de sa floraison hivernale. Ses fleurs sont d'une belle teinte carminée vive, en forme de tube, et retombent gracieusement le long de leur mince support. Celui-ci, d'une extrême ténuité, atteint une longueur de 40 à 70 centimètres suivant la vigueur de la plante. Les fleurs du *Thyrsacanthus* peuvent être employées avantageusement pour la confection des bouquets de table; leur vive nuance contraste agréablement avec les objets qui les environnent.

On peut multiplier cette plante par bouture de tête ou de feuilles munies d'un œil. Ces boutures se font en toute saison si on dispose d'une certaine chaleur. On les place dans des godets, en terre de bruyère tamisée, et on les met sous cloche ou châssis en serre chaude. L'année du bouturage, on ne doit pas espérer une belle floraison. En cultivant la plante de la manière suivante, on obtiendra la seconde année de bons résultats. Au printemps, on secoue la vieille terre, on met les racines à nu et on rabat la tige sur le premier nœud. On repote dans un compost formé d'une partie de terre de bruyère poreuse, mélangée d'une partie de bon terreau de fumier bien décomposé. On place la plante en serre tempérée, à bonne exposition et le plus près possible de la lumière, ou mieux sur couche tiède afin de procurer une certaine somme de chaleur et d'humidité aux racines. On seringue abondamment et on aère le plus souvent possible, si on peut maintenir le pot dans une moiteur suffisante. Rien n'empêche de laisser la plante exposée aux rayons solaires une bonne partie de la journée, car sous l'action de la lumière solaire, les tiges se durcissent et la plante fleurit mieux. Quand les nuits commencent à devenir froides, on rentre en serre chaude et on place la plante de manière à ce que les tiges soient bien libres et puissent recevoir le plus de lumière possible; c'est une condition essentielle pour obtenir une belle floraison.

Le *Thyrsacanthus rutilans* est parfois attaqué par le Kermes, insecte ressemblant assez à une tortue miniature; on devra le détruire avec soin, soit en l'enlevant à l'aide d'un pinceau, soit en lavant la plante à l'eau savonnée.

Madrid.

E. JADOUL,
Chez Mgr le Duc de FERNAN-NUNEZ.

CULTURE DES CHRYSANTHÈMES EN ANGLETERRE.

Les Chrysanthèmes jouissent actuellement de la plus grande vogue. Les horticulteurs anglais, toujours pratiques, les cultivent en grande quantité et dans deux buts différents : 1° comme plante fleurie, 2° comme plante à fleurs à couper. Ils s'y prennent d'une manière quelque peu différente de la nôtre, pour atteindre ce double résultat.

Le jardinier anglais renouvelle les plantes chaque année. Dès les mois de décembre-janvier, il coupe des boutures aux vieilles plantes qui ont fleuri; il s'évertue à faire enraciner celles-ci le plus vite possible, les mettant sur couche et sous châssis, sans toutefois les tenir trop humides, car, étant herbacées, la pourriture ne se ferait pas longtemps attendre et elles périraient.

Lorsque les boutures ont pris racine, on les empote en petits godets dans de la terre de bruyère et on les habitue graduellement au froid. Jusqu'à la seconde quinzaine du mois d'avril, on les tient sous châssis en donnant beaucoup d'air; si la température est froide, il vaut mieux les garder sous châssis jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de gelées à redouter.

Lorsque les racines tapissent les pots, on empote les jeunes plantes dans une terre plus compacte (terreau et gazons décomposés); on renouvelle cette opération deux ou trois fois avant de mettre les plantes dans les pots où elles devront fleurir. Ce dernier rempotage se fait dans des pots ayant 0^m30 de diamètre; on repote cette fois-ci très dur, c'est-à-dire que l'on tasse bien la terre (celle-ci doit être du terreau de fumier et de la terre provenant de gazons décomposés); *on y ajoute un demi-litre de guano par hectolitre de terre que l'on emploie*, et on mélange bien le tout de façon que cet engrais soit réparti en même quantité dans tout le compost.

On met au fond du pot une assez grande quantité de tessons, que l'on recouvre de morceaux de gazons, afin que la terre ne puisse pas obstruer le drainage, et on empote en ayant soin de ne pas remplir tout à fait le pot pour pouvoir donner aisément les arrosements nécessaires. On enterre ensuite les pots jusqu'à la moitié de leur hauteur, afin que la terre du pot ne se dessèche pas trop vite.

Les arrosements doivent être faits avec soin; on ne peut pas laisser la terre se dessécher, ce qui compromettrait toujours la bonne floraison. L'eau pure n'est pas employée par les jardiniers anglais; ils arrosent toujours les Chrysanthèmes avec de l'eau contenant des matières fertilisantes : bouse de vache, jus de fumier, guano dilué dans l'eau; ils se servent aussi de sulfate d'ammoniaque, dans la proportion

suivante : une demi-once par 4 gallons d'eau, ce qui correspond à peu près à 18 grammes de sulfate par 20 litres d'eau.

Pendant les fortes chaleurs, alors que l'atmosphère est très sèche, il est bon de seringuer le feuillage vers le soir.

Lorsque les plantes, après le premier rempotage, ont 0^m20 de hauteur, on pince l'œil terminal; par suite de ce pincement il se développe 4 ou 5 bourgeons.

Pour les plantes devant servir à la culture des fleurs coupées, on peut même répéter ce pincement deux fois : cette opération produit plus de branches et par conséquent plus de fleurs. Les plantes cultivées comme plantes fleuries ne peuvent conserver qu'une seule fleur sur chaque bourgeon; de cette façon, les fleurs se développent mieux et deviennent presque monstrueuses. L'engrais employé produit un grand effet sur le développement des fleurs.

Après l'épanouissement des Chrysanthèmes dits *japonais*, on frise les pétales et on les gomme pour qu'ils conservent leur forme pendant toute la durée de la floraison; mais ce n'est que pour les plantes fleuries destinées aux expositions que cette opération se pratique.

Lorsque les gelées commencent, on rentre les plantes en serre, les unes en serre froide, les autres en serre tempérée, pour ne pas avoir toutes les fleurs en même temps; la floraison des diverses plantes peut ainsi se prolonger depuis octobre jusqu'à fin janvier.

Sur les plantes cultivées pour fleurs à couper, on ne conserve jamais tous les boutons; on en maintient deux ou trois par bourgeon au maximum, parce que, si on en laissait davantage, les fleurs seraient mal formées et ne trouveraient pas acquéreur.

J'ai vu une collection de Chrysanthèmes, cultivée par M^r JENKINS, l'habile jardinier d'un grand amateur de cette commune qui a bien voulu me permettre de visiter ses cultures. Des plantes de Chrysanthèmes avaient 7 pieds de hauteur; elles présentaient quantité de tiges et par conséquent de fleurs; c'étaient toutes plantes cultivées pour la coupe des fleurs; chaque fleur n'avait pas moins de 0^m15 de diamètre, malgré le nombre considérable des tiges et des boutons de la plante.

West Wickham, le 3 décembre 1888.

G. LOVELING.

Destruction des herbes dans les allées. — Prenez 30 litres d'eau de lessive, 1 kilogramme de soufre en poudre et 3 kilogrammes de chaux. Faites bouillir dans une chaudière en fer, en remuant continuellement; étendez le tout de deux fois son poids d'eau. En vous servant de ce mélange pour arroser les allées et les cours, les herbes et plantes parasites disparaîtront.

AÉRAGE DES SERRES PENDANT L'HIVER.

Un grand nombre de plantes, depuis les Bruyères du Cap jusqu'aux plus charmantes Orchidées, souffrent en hiver de se trouver renfermées dans des locaux dont l'air ne se renouvelle pas suffisamment. En règle générale, toutes les plantes, surtout celles appartenant à la Flore des montagnes, réclament un renouvellement continu de l'air qui les environne. En été, pareille opération est facile. On ouvre les ventilateurs et les portes et on produit des courants renouvelant l'air; même en été ceux-ci ne sont toutefois pas toujours sans danger pour la santé des plantes, et en hiver ils sont le plus souvent mortels.

A la vérité, il se produit toujours par les interstices du vitrage, les fentes des portes, etc. un certain renouvellement d'air, peu sensible, mais suffisant pour maintenir en vie de nombreuses plantes de serres chaudes; mais pour celles qui sont originaires de localités où l'air est pur, souvent renouvelé, et tel est le cas pour toutes les plantes montagnardes, il n'en est plus de même : l'aération doit être plus complète, le renouvellement de l'air plus considérable.

En hiver, comment introduire l'air extérieur dans une serre dont la température est beaucoup plus élevée, sans risquer de placer les plantes dans un air trop froid? Le raisonnement le plus simple indique la réponse : en introduisant d'une manière constante une certaine quantité d'air chaud, qui soit en même temps chargé de vapeur aqueuse dans une proportion convenable.

Ces derniers mots indiquent suffisamment pourquoi il faut proscrire les *Aérothermes* ou chauffages à air chaud. Depuis longtemps, un des fondateurs de la *Revue*, M. Éd. PYNÆRT, a démontré les graves défauts de ces systèmes⁽¹⁾, dans lesquels l'air surchauffé est dégagé de toute humidité, et, comme le simoun du désert, devient mortel aux plantes qu'il brûle. Pour donner aux serres tempérées⁽²⁾ une aération convenable, il faut éviter que l'air qui y entre soit trop froid ou trop chaud. Le but à atteindre est de fournir constamment aux plantes un

(1) *Les Serres-Vergers*, p. 83, 4^e édition.

(2) Évidemment, nous n'entendons pas parler ici des plantes cultivées en serre froide. Une simple ventilation suffit; l'entrée de l'air froid ne pouvant exercer aucune action nuisible sur la santé des plantes, habituées à une température peu élevée et se trouvant à l'état de repos.

air frais dont la température soit au moins aussi élevée que celle régnant dans l'intérieur de la serre.

La construction dont nous donnons le profil (fig. 2), réalise parfaitement ce desideratum dans une serre chauffée au thermosyphon.

Le tuyau — un tuyau de départ si possible — est enveloppé sur une partie de sa longueur d'un cylindre en cuivre, en zinc, même en fer blanc. Cette enveloppe, fermée aux deux extrémités, est composée de deux demi-cylindres ajustés au moyen de charnières, afin que l'appareil puisse être placé ou déplacé à volonté; son diamètre doit être de deux centimètres environ plus grand que celui du tuyau qu'elle doit envelopper.

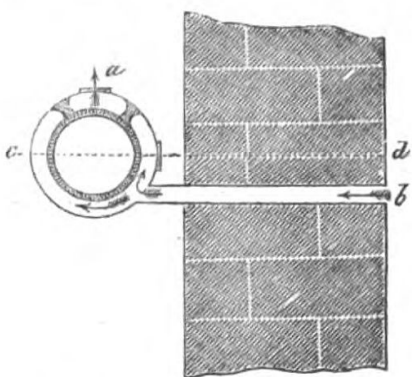


Fig. 2. — Coupe verticale du ventilateur à air chaud.

Cette boîte à air communique avec l'extérieur au moyen d'un tuyau qui traverse le mur (*b*); à la partie supérieure (*a*) se trouve une valve qui permet de régler la quantité d'air qu'on laisse pénétrer dans la serre.

Afin d'éviter un trop long parcours de l'air froid extérieur, il faut veiller à ce que le tuyau soit le plus rapproché possible du mur extérieur, en d'autres termes, que la ligne *c-d* soit aussi courte que possible.

On parvient facilement à régler au moyen de la valve *a* l'introduction de l'air, de façon que la température de celui-ci soit identiquement la même que celle qu'on doit maintenir dans la serre.

DE STAPPAERT.

Culture de Champignons non comestibles. — En voyant les ravages causés par les parasites végétaux aux insectes utiles, p. ex. la muscadine des vers à soie (maladie due au développement d'un cryptogame dans le tissu adipeux de l'insecte), M. METSCHMKOFF, professeur à Odessa, a eu l'idée de rechercher les ennemis des insectes nuisibles. La betterave est souvent attaquée par un coléoptère; dans une usine spéciale, il a élevé les spores absolument pures d'un Champignon qui détruit celui-ci. Les spores semées sur le champ de betteraves ont amené une mortalité épidémique bien nette de l'insecte. M. METSCHMKOFF a pu fabriquer, en quatre mois, 55 kilogrammes de ces spores préservateurs!

LES ÉRABLES DU JAPON

(*A. japonicum*, *A. palmatum*, *A. polymorphum*).

La difficulté de multiplication de ces espèces si riches en belles variétés, si remarquables par leur port, leur coloris et la forme du feuillage, empêche malheureusement leur rapide vulgarisation⁽¹⁾.

Aussi pouvons-nous dire encore maintenant de ces plantes ce qu'en disait feu L. VAN HOUTTE, il y a de cela de longues années : « On peut en former dans les jardins de beaux groupes aristocratiques ! » Lors de la création de son beau parc de Wondelgem, feu E. DE GHELLINCK DE WALLE, — un véritable amateur, — en avait fait planter un massif qui lui revenait à 500 fr.

Beaucoup de ces variétés peuvent lutter d'élégance et de légèreté avec la plus ravissante fougère. Cultivés en pots, ces Érables forment le plus bel ornement des serres froides et des appartements.

La plupart des nombreuses variétés que nous cultivons ont été introduites de leur pays natal, le Japon, sous leur nom d'origine.

Nous ignorons jusqu'à quel point ces noms sont poétiques ou euphoniques pour des Japonais, mais ils paraissent aux Européens aussi peu harmonieux que barbares.

Voici la description de quelques unes des principales variétés :

Akashingata. Feuilles digitées, profondément dentées en scie; teinte pourpre bronzé; à nervure médiane verte.

Aoshime. Feuilles digitées d'une teinte verte uniforme.

Aoshitare. Feuilles digitées, divisées en segments, très profondément incisées et dentelées. Teinte verte, aspect général d'une fougère.

Asashyyama. Feuilles digitées, dentées vert, nuancé et bordé de bronze pourpre.

Benishidare. Feuilles digitées, disséquées en lobes menus. Jolie espèce ayant la grâce d'une fougère à teinte bronze.

Chosenfuire. Feuille digitée palmée, profondément incisée, couleur crème, veinée et bordée de vert; c'est une variété très distinguée.

Choisennishiki. Feuille digitée, profondément découpée et dentée; teinte verte nuancée et bordée bronze.

Dantsuge. Feuille digitée pourpre noir, une des plus belles variétés.

Itaya. Grandes feuilles palmées et lobes obtus, d'un vert très tendre.

Iwamotonishiki. Feuille digitée dentée vert étioilé, bordé pâle rose. Cette variété présente un ensemble de nuances tendres et délicates qu'on serait tenté de nommer une couleur chaste.

Jeunihitoye. Feuille palmée divisée en 12 lobes, couleur vert pâle.

Koshinuno. Feuille digitée, vert bordé bronze.

Narulo. Feuille fortement dentée vert foncé, couleur très distincte.

Ogon. Feuille partagée en 12 lobes d'un jaune doré remarquable.

Okoma. Feuille digitée vert foncé, panaché de blanc et accidenté de rose.

(1) Le prix de ces plantes reste, en effet, toujours élevé, et varie de 5 à 10 fr. pour une plante minuscule.

Oretomshiki. Feuille palmée, fond vert panaché de blanc crème et de rose.

Sangotsu. Feuille digitée, couleur vert pâle et bronze pourpre.

Shimenonchi. Feuille divisée en lobes très étroits, bronze pourpre pâle ; très jolie variété.

Taimennishiki. Feuille digitée, pourpre foncé maculé irrégulièrement de taches roses et blanches, très belle variété.

Takao. Feuille digitée, teinte vert pâle.

Taniyuki. Espèce naine très curieuse, les bords des feuilles vertes sont relevés.

Uribaniskiki. Feuille vert foncé, bordée et tachée de blanc.

Yungiri. Feuille palmée, très beau teint vert franc.

Nous demandons humblement pardon à nos lecteurs de leur avoir cité ces noms baroques, dont quelques-uns sont d'une prononciation difficile, impossible même pour nos langues habituées à des diphtongues moins compliquées. Aussi nos botanistes ont-ils prévu l'inconvénient que présentait pour la rapide popularité de ces plantes l'étrange cacophonie de leurs noms japonais, et ils se sont chargés d'y substituer des noms plus conformes au génie des langues européennes tels que : *Acer polymorphum palmatifidum*, *A. polymorphum palmatifidum dessectum*, *A. polymorphum septemlobum atropurpureum*, *A. polymorphum dissectum foliis roseo marginatis*, etc. etc. Cette fois encore la dénomination binaire latine rendra peut-être service aux horticulteurs : ces noms si compliqués étant, aux yeux des botanistes, bien plus simples et bien plus euphoniques, paraît-il, que les *shimenouchi* et *uribaniskiki* japonais. FR. BURVENICH père.

Force de résistance de nos plantes vivaces. — On se rend difficilement compte de la force de résistance que présentent certaines de nos plantes vivaces, si on ne réfléchit pas au grand écart de température qui existe dans notre pays entre le degré minimum de froid et le degré maximum de chaleur. Cette différence atteint pour les années 1833 à 1882, une moyenne de 55,4° ! Aucune plante soumise brusquement à un pareil écart de température n'y résisterait, et ce n'est que parce que cet écart se produit progressivement que nos plantes vivaces résistent à des températures si différentes.

L'Impatiens Hawkeri est certes, parmi les introductions de ces dernières années, la plante qui a les fleurs les plus éclatantes. Celles-ci ont un coloris pourpre velouté d'une richesse exquise, aussi longtemps qu'elles ne sont pas tachées par des gouttes d'eau de seringage, etc. Quoique moins florifère que l'*Impatiens Sultani*, cette plante fait oublier ce défaut par ses corolles plus grandes et son port robuste. Les feuilles assez larges sont d'un vert foncé, les tiges sont rouge. Comme elle ne donne jamais ou très rarement des graines dans les cultures, il faut la multiplier de boutures. H. J. G.

LE CHOU PALMIER.

Il règne, au sujet de certaines plantes, en Belgique et sur le continent européen, des préjugés dont on ne s'explique guère l'origine. Croit-on qu'en mettant un chou dans un salon ou en plantant un chou dans un jardin, on est déconsidéré? Je n'en sais rien; mais je constate que pareil préjugé n'existe pas en Angleterre. Les Anglais trouvent qu'un chou bien cultivé peut être aussi ornemental que toute autre plante de valeur. Qu'importe la race ou le nom, disent-ils, si intrinsèquement la plante est belle! Je n'en veux d'autre preuve que la culture du chou palmier, plante vulgaire, mais très ornementale.

Ce chou se sème en avril en pleine terre. Dès que les jeunes plantes ont quelques feuilles, on les repique en pleine terre à un endroit bien fumé. Après les avoir laissées pendant deux mois en pleine terre, on les relève avec motte et on les empote. La terre que l'on emploie pour faire ce rempotage doit contenir beaucoup de matières nutritives (moitié terreau de fumier, moitié terre forte ou gazons décomposés). Cette opération faite, on place les choux à mi-ombre afin que leur reprise soit plus assurée. Sans être absolument nécessaire, cette reprise à mi-ombre est utile souvent. Les arrosements doivent se pratiquer fréquemment. Deux ou trois fois pendant la végétation on les arrose avec de la bouse de vache diluée dans l'eau. Cultivées de cette manière, les plantes acquièrent durant l'été un grand développement. On s'en sert pour l'ornementation des tables et des vestibules des maisons.

Cette culture joint du reste au plus haut point l'utile à l'agréable. J'avais eu, le mois passé, comme ornement de ma table de travail, un magnifique chou palmier. Ces jours derniers, ne le voyant plus, je demandai à mon hôte ce qu'il en avait fait, il me répondit que la plante n'étant plus dans toute sa beauté, il la cultivait actuellement dans une place chaude et obscure pour la blanchir et que dans quelques jours, je reverrais le chou palmier figurer sur ma table, non comme ornement, mais comme aliment.

Je ne puis assez recommander cette culture aux amateurs recherchant de belles plantes, et n'ayant pas à leur disposition des serres ou des espaces chauffés assez grands pour pouvoir abriter des plantes de région chaude fort coûteuses. Le chou palmier convient à l'ornementation et peut aussi être classé parmi les meilleurs légumes, double motif pour le recommander aux amateurs.

West-Wickham, le 3 décembre 1888.

G. LOVELING.

LISSOCHILUS KREBSII REICH.

Le savant professeur REICHENBACH décrivait récemment, dans un journal d'horticulture anglais, le *Lissochilus giganteus* de l'Afrique centrale comme « une des plantes les plus extraordinaires du règne végétal ». Nous comprenons qu'on ressente cette impression à l'aspect d'une Orchidée qui produit, dit-on, une tige florale de 5 mètres, portant de nombreuses fleurs rose et pourpre. Nous n'avons pas à décrire à présent une rivale de cette Orchidée, ni même le plus beau *Lissochilus* croissant dans la Colonie du Cap. Si nous devons en croire une description, celui-ci serait le *S. Saundersonii*, dont le pédoncule a 2 mètres de haut et porte des fleurs blanc et pourpre; malheureusement, il est très rare ici et nous ne l'avons jamais vu.

Ayant rencontré le *Lissochilus Krebsii* en nombreux spécimens à l'état sauvage, et l'ayant cultivé avec grand succès, nous espérons que les lecteurs de la *Revue* nous sauront gré de leur donner quelques renseignements sur cette belle plante.

Le *Lissochilus Krebsii* est une Orchidée terrestre, croissant dans des endroits légèrement ombragés, généralement à la limite des forêts vierges. Nous l'avons vu au Transvaal, à la latitude du sud de Madagascar. Au Natal, il croît jusqu'à une altitude de 1000 mètres, dans des endroits où la température est de 64° F (18° C). Le sol qu'il préfère est un terreau de feuilles mêlé de tourbe fibreuse convenablement drainé. Il demande assez d'humidité, car dans les endroits où il croît naturellement, la hauteur de l'eau tombant annuellement correspond à 30 pouces anglais (0^m945). La plus grande partie de cette humidité tombant en été, la végétation de la plante subit un profond repos pendant la période froide et sèche de l'hiver, époque pendant laquelle elle ne se trouve rafraîchie que par des brouillards et ne reçoit un peu de pluie qu'une fois par mois.

Les pseudo-bulbes restent sous la surface du sol. Les feuilles caduques ont 45 centimètres de longueur et 5 centimètres de large; elles sont impliquées et rappellent celles des *Aspidistra*. La hampe a souvent 2 mètres; elle porte 50 fleurs environ de 5 centimètres de large. Les sépales sont vert olive ou pourpre sombre; les pétales larges, d'un jaune vif au-dessus, blanc crème en-dessous, souvent teinté de pourpre. Le labelle est petit, jaune marqué de pourpre. Les organes principaux de la fleur paraissent encadrés d'ailes d'or déployées.

Ce *Lissochilus* est une très belle plante, bien supérieure au *Lissochil-*

lus speciosus. Elle reste en fleurs plusieurs semaines et mérite de trouver place dans toute collection d'Orchidées. En été, elle supporte une température de 70° à 75° F (21° à 24° C) et demande alors des arrosements fréquents; en hiver, il suffit de la maintenir dans un serre ayant 60° à 65° F (15° à 18° C); il importe alors de ne lui donner que des bassinages très modérés.

Elle a été représentée dans le *Botanical Magazine*, t. 5861, mais l'échantillon qui a servi au peintre était malingre et ne donne guère une idée exacte de la beauté réelle de la plante.

Maritzburg, Natal.

A. W. ADLAM.

Emploi des tiges de lierre. — Des tronçons de tiges de lierre pourraient, à mon avis, remplacer avantageusement les buchettes de bois dur dont on se sert pour la culture des Orchidées franchement épiphytes. Les crampons dont ces tiges sont munies et qui forment souvent un véritable lacis de fibres, sont parfaitement disposés pour recevoir les racines de ces Orchidées. On coupe les tiges de lierre aux endroits où plusieurs se présentent pour ainsi dire soudées ensemble; cette réunion de divers brins, les uns plus gros, les autres plus délicats, a bien meilleur aspect que les cylindres de poirier ou de chêne qu'on utilise généralement; elle offre des ressources précieuses pour la création de supports réellement pittoresques. Il va sans dire que, avant d'en faire emploi, il est indispensable de les plonger dans l'eau bouillante pour détruire les parasites de toute espèce qui pourraient y adhérer.

La légèreté de ces tronçons a bien aussi son avantage, et il est à remarquer que tiges et crampons résistent fort bien à l'humidité. L'interposition de quelques brins de sphagnum peut être utile, mais le plus souvent elle ne sera pas nécessaire.

Si vous avez un vieux lierre à détacher soit d'un mur, soit d'un gros arbre, essayez et vous serez convaincu. THOORIS.

Phlox Drummondii. — Le *Gardener's Chronicle* appelle avec raison l'attention de ses lecteurs sur cette ancienne plante. Durant l'été humide et froid que nous avons eu cette année, dit-il, les *Pelargoniums*, les *Calcéolaires* et les autres plantes, ornements ordinaires de nos corbeilles, faisaient assez triste mine; seul, le *Phlox Drummondii* bravait tout, continuant à fleurir abondamment et à faire la meilleure figure. Il est bon de prendre note de cette observation, d'autant plus qu'il existe aujourd'hui plusieurs variétés supérieures à l'ancienne espèce, toutefois fort belle. Plantons donc des *Phlox Drummondii* l'été prochain. H. V. H.

XYLOPHYLLA LATIFOLIA.

Le *Xylophylla latifolia* (*Phyllanthus* Sw.) est une bonne vieille plante, précieuse à employer soit comme plante d'appartement quand elle atteint un certain développement, soit pour la garniture des corbeilles quand elle est petite. Son joli feuillage d'un vert bien gai, finement dentelé, forme un joli contraste au milieu des Palmiers, Crotons, etc.

Le *Xylophylla latifolia*, introduit en 1783, est originaire des endroits pierreux et surtout maritimes de la Jamaïque et de l'Amérique tropicale en général. Sa floraison a lieu en août-septembre; les fleurs sont blanches, groupées par 2-3 et parfois en plus grand nombre sur la marge des feuilles et en-dessous, disposition qui rend ces plantes très-curieuses et attire les regards des visiteurs.

La culture de cette bonne plante est des plus simples : l'hiver, le *Xylophylla latifolia* réclame une serre tempérée; le jardinier doit user de ménagements pour l'arrosage. La terre qui lui convient le mieux est un bon mélange d'une partie de terre de bruyère, d'une partie de terreau de fumier, et d'une partie de sable de rivière. La multiplication se fait en janvier-février, sous cloche ou châssis en serre chaude. On place les boutures en godet dans de la terre de bruyère mélangée d'égale partie de sable.

Madrid.

E. JADOUŁ.

Dictionnaire général des Orchidées. — Un des Orchidophiles les plus distingués de notre époque, M. GEORGES MANTIN, qui a déjà été l'objet de diverses récompenses aux grandes expositions horticoles, travaille en ce moment à une vaste monographie qui — sous le titre de *Dictionnaire général des Orchidées* — comprendra, non-seulement la nomenclature complète des Orchidées connues, mais encore toutes les instructions pratiques concernant leur culture. Ce laborieux et intéressant travail ne pourra qu'augmenter la légitime autorité dont M. GEORGES MANTIN jouit dans le monde orchidophile. On sait que tout en faisant des Orchidées indigènes, jusqu'à présent assez négligées, une étude toute spéciale, il a réuni patiemment, dans les serres de sa belle propriété d'Olivet, non-seulement les espèces indigènes, mais encore les espèces exotiques. Aussi sa collection est-elle peut-être la plus complète qui existe et peut être comparée à celle des Jardins royaux de Kew.



MILTONIA SPECTABILIS.

LES *MILTONIA* LINDL.

L'illustre orchidologue LINDLEY, ayant accepté de décrire une superbe Orchidée inconnue, en fit le type d'un genre⁽¹⁾ auquel il donna le nom de *Miltonia*, non point comme on pourrait le penser en souvenir de l'illustre poète MILTON, mais en mémoire de Lord FITZWILLIAM MILTON qui n'était ni poète, ni illustre. Tout récemment, le D^r ERNEST PFITZER rangeait ces Orchidées dans le groupe morphologique des *Odontoglossum* et des *Oncidium*, dont elles rappellent la croissance et le développement. Si grande est, en effet, l'affinité de ces groupes que certains *Miltonia* ont été longtemps envisagés comme des espèces appartenant à ces deux genres⁽²⁾; une espèce bien connue d'*Odontoglossum*, l'*Odontoglossum Roeslii* (RCHB.), est encore considérée aujourd'hui et non sans raisons sérieuses, par certains botanistes, comme rentrant dans le genre des *Miltonia*.

Les rhizomes des *Miltonia* sont traînants, écailleux, s'enracinant facilement à leur surface inférieure. Ils produisent aisément à leur surface supérieure des pseudo-bulbes ellipsoïdes, allongés, glabres, comprimés, et terminés par deux feuilles (diphylls). Les feuilles sont ligulées, subcoriacées, retournées au sommet. Les racèmes naissent à la base du pseudo-bulbe; ils sont droits, érigés, garnis de bractées membraneuses et oblongues.

Les fleurs sont grandes; les segments du périanthe sont égaux et généralement colorés d'une manière identique; le labelle se distingue toujours par une coloration plus vive aux environs du gynostème.

Deux qualités recommandent surtout aux amateurs ce beau genre d'Orchidées brésiliennes : la grande richesse de leur floraison et la facilité de leur culture. Les *Miltonia* mériteraient certes d'occuper une des premières places parmi les Orchidées à cultiver pour la fleur coupée, si leur floraison était plus tardive, si elle avait habituellement lieu non en août, mais en novembre et décembre. Ces fleurs sont fort recherchées par les bouquetières à raison tant de l'éclatant coloris

* (1) *Gen. Char.* Perianthum explanatum petalis revolutis sepalisque lateribus basi connatis sessilibus conformibus. Labellum maximum, dilatatum, indivisum, sessile, cum columna leviter connatum, basi lamellatum. Columna nana, semiteres, apice erecta. Pollinia 2, candiculæ oblongæ adnata. — Herbæ epiphytæ, pseudo-bulbosæ; scapi uniflori(?) vaginati, squamis æquitantibus. Flores speciosissimi LINDL.

(2) Nous citerons entre autres le *Miltonia Phalænopsis* = *Odontoglossum Phalænopsis*; *Miltonia vexillaria* = *Odontoglossum vexillarium*; *Miltonia Warscewiczii* = *Odontoglossum Wellontii* ou *Oncidium fuscatum*; *Miltonia Endresii* = *Odontoglossum Warscewiczii*; *Miltonia anceps* RCHB. = *Odontoglossum anceps* KLOTZSCH.

des fleurs que de la durée de celles-ci : ces grandes fleurs, à couleur vive et chatoyante, persistant de trois à quatre semaines. Dans le plus grand nombre des espèces, les fleurs sont solitaires, mais fort nombreuses; ces plantes fleurissent abondamment; nous avons compté sur des pieds vigoureux, jusque 40 à 50 fleurs.

De toutes les espèces, la plus répandue et la plus appréciée est le splendide *Miltonia spectabilis* LINDL. qu'on rencontre parfois⁽¹⁾, sous le nom erroné de *Macrochilus Fryanus* KNOWL. et WESTC. Cette Orchidée dont nous reproduisons une admirable variété, rappelant le *M. s. Moreliana* est originaire du Brésil; introduite en 1835, elle a, à plusieurs reprises, fait le sujet des études des orchidophiles. Il a été fait de nombreuses reproductions chromolithographiques tant des fleurs du type⁽²⁾ que de celles de ses principales variétés *lineata*⁽³⁾, *Moreliana*⁽⁴⁾, *purpureo-violacea*⁽⁵⁾, *radicans*⁽⁶⁾, *rosea*⁽⁷⁾, *virginalis*⁽⁸⁾, etc. Toutes ces variétés produisent en juillet et août leurs belles fleurs. Celles-ci sont solitaires; leur dimension varie de 0^m08 à 0^m14 de long et 0^m08 à 0^m10 de large. Elles sont portées par de courts pédoncules (0^m15 à 0^m22 de long). Dans l'espèce type, les sépales et les pétales, de forme oblongue, sont blanc de crème; le labelle est large, pendant, obové, subunguiculé, réticulé; il est blanc et porte à la base une grosse tache d'un rose violacé passant au pourpre. Dans les variétés, cette tache s'aggrandit, s'étend tantôt sur tout le labelle, tantôt sur les autres divisions du périanthe; celles de la variété *purpureo violacea* notamment ont une belle teinte violacée pourpre.

A côté du *Miltonia spectabilis* LINDL., d'autres espèces occupent, à juste titre, une place d'honneur dans nos serres. Le *Miltonia anceps* si bizarre, introduit jadis par LODDIGES, réintroduit par M. BLUNT chez MM. Low et C^{ie} de Clapton, mérite une mention spéciale tant à raison de sa singularité que de sa beauté. Les divisions du périanthe sont oblongues et jaune-olive; le labelle blanc est sillonné de curieuses lignes pourpre rappelant la forme d'une lyre. Le *Miltonia Clowesii* LINDL., découvert par GARDNER dans

(1) *Floral Cabinet*, t. 45.

(2) *Bot. Mag.*, t. 4202; *Bot. Reg.*, t. 1992; *Ill. hort.*, t. 216; *Pact. Mag. et Bot.* VII, p. 797.

(3) *Lindenia*, II, t. 62.

(4) *Jard. fl.* I, t. 108; *Rev. de l'hort. belge et étr.* t. XIII, p. 229.

(5) *Bot. Mag.*, t. 4425.

(6) *Orchid album*, t. 164.

(7) *Illustration horticole*, pl. 524.

(8) *Ibid.* XV, pl. 573.

les Montagnes des Orgues et introduit par lui en Europe, fleurit pour la première fois chez le Rév. J. CLOWES à Broughton-Hall en 1839. Les divisions du périanthe sont lancéolées, acuminées, orange, marquées de larges bandes transversales d'un rouge brun. Le labelle est panduriforme, blanc marqué de pourpre à sa base. Une des plus admirables espèces à tous les points de vue, le *Miltonia Regnelli* RCHB. F. rappelle le *M. spectabilis* dont il diffère toutefois par la forme de son labelle et le nombre de ses fleurs. Celles-ci sont au nombre de trois ou de cinq sur le même racème; elles sont grandes, blanches, sauf une légère teinte rosé à la base des pétales; toute la portion centrale du labelle est colorée en rose violacé. C'est une des plus belles Orchidées introduites par M. REGNELL, de Minaes Geraes (Brésil). Cette pluralité des fleurs s'accroît encore dans une autre espèce fort rare, mais des plus intéressantes à raison même du nombre considérable de fleurs porté par ses racèmes : le *Miltonia Warscewiczii* REICHB. F. Cette espèce péruvienne diffère beaucoup des espèces brésiliennes : tandis que ces dernières sont rarement pluriflores sur le même racème, le *M. Warscewiczii* découvert par PÆPPIG au Pérou et envoyé par lui à M. LINDEN porte sur ses racèmes de vingt à trente fleurs! Le coloris des fleurs⁽¹⁾, les taches qui donnent à celles-ci un aspect particulier, variant à l'infini, font de cette espèce une des plus intéressantes et des plus remarquables du genre.

Signalons encore, avant de terminer cette rapide revue des *Miltonia* cultivés dans les serres, une espèce d'origine douteuse, le *Miltonia festiva* RCHB. F. aux racèmes biflores et au labelle pointu purpurin, orné de onze lignes plus foncées et rayonnantes⁽²⁾.

Les *Miltonia* se trouvent au Brésil, au Mexique et au Pérou; mais c'est principalement au Brésil, dans les forêts des provinces de Bahia, Rio-Janeiro et Saint-Paul qu'on les rencontre, vivant épiphytes sur les troncs et les branches des arbres de moyenne grandeur. Ces plantes aiment l'ombre et fleurissent abondamment dans ces localités dont l'atmosphère est à la fois chaude (18° à 32°) et humide.

La géographie botanique nous indique qu'il faut cultiver ces Orchidées dans une serre chaude et le raisonnement nous apprend qu'il faut les placer au côté ombragé et si possible dans la partie de la serre située vers le nord. Car, si ces plantes demandent

(1) La *Flore des serres* (tome XVIII, pl. 1831) donne le portrait de cette plante sous le nom d'*Oncidium fuscatum* RCHB.

(2) Le Dr REICHENBACH fils, la décrivant en 1868 (*Gard. Chr.*), voyait en elle un hybride des *Miltonia spectabilis* et *M. flavescens*.

une grande clarté, elles ne supportent point les rayons ardents du soleil. Exposées directement à l'influence de ceux-ci, le feuillage devient jauné et la plante chlorotique.

On les cultive soit en paniers, soit sur blocs, mais beaucoup d'amateurs ont obtenu de meilleurs résultats en les cultivant en pots bien drainés, dans de la terre fibreuse grossièrement concassée, mélangée de sphagnum et de débris de poteries.

A l'époque de la floraison, on diminue les arrosements et les bassinages pour les rendre encore moins intenses au moment où la plante entrera dans la période du repos. Beaucoup d'amateurs font placer les plantes fleuries dans leurs salons; leurs fleurs s'y maintiennent pendant plusieurs semaines sans que la plante souffre de cet éloignement momentané de la serre.

Pendant toute la durée de leur végétation active, ces plantes réclament la température humide et moite de la serre. Naturellement enclins à la chlorose, les *Miltonia* ne conservent la verdure gaie de leur feuillage naturel que pour autant qu'on les maintienne à ce moment dans une atmosphère à la fois chaude et humide.

C^{te} DE K.

Le rosier Niphetos, dont la *Revue* a déjà souvent entretenu ses lecteurs, bien que moins vigoureux que les *Rosiers Maréchal Niel* et *Gloire de Dijon*, n'en mérite pas moins une place d'honneur parmi les rosiers de serre. Il est le plus beau de tous ceux à fleurs blanches, tant au point de vue de la nuance que de la forme du bouton. Rosier délicat, il supporte difficilement l'humidité et ne résiste guère au froid; aussi doit-il être cultivé en pot et en serre. Les horticulteurs anglais le cultivent dans des pots de 30 centimètres de large et ils le gardent tout l'été dans la serre. Quant à la multiplication de cette variété, elle s'obtient aisément par greffes faites soit en hiver dans la terre, soit au printemps sous châssis. Il croît mieux greffé sur *Rosa canina* que sur *Rosa Manetti*.

Double floraison du *Clivia miniata*. — A tort, croyons nous, la *Revue horticole* conteste aux semis à grandes fleurs du *Clivia miniata* (*Imantophyllum*) le mérite d'une double floraison. Plusieurs semis ont fleuri deux fois cette année : une première fois en mai, une seconde fois en décembre. Pour obtenir cette floraison hâtive, il a suffi de tenir, dans un état de sécheresse relative très prononcée, les plantes après la première floraison.

E. V. D. M.

BOUQUETS D'HIVER.

Qui donc un jour de misanthropie, définissait l'hiver, saison morte dont la fleur même est bannie? Aujourd'hui, grâce aux fleurs de Nice, grâce surtout aux fleurs de nos serres, les salons les plus mondains, les appartements les plus modestes peuvent, sans trop grands frais, évoquer même en plein hiver les charmes du printemps. S'il est vrai de dire encore, avec TH. GAUTIER, qu'à l'extérieur de nos habitations,

.... Les arbres, comme aux féeries
Sont en filigrane d'argent;
Les vases ont des fleurs de givre
Sous la charmille aux blancs réseaux
Et sur la neige on voit se suivre
Les pas étoilés des oiseaux,

à l'intérieur du moins de nos demeures, de belles fleurs s'épanouissant dans de grands vases, nous donnent l'illusion du printemps. Nombreuses sont en effet les fleurs que les jardiniers forcent en cette saison. Il en est qui ont des serres pleines de Muguet; il semble qu'à l'approche du nouvel an, l'humanité ressente un plaisir extrême à voir cette jolie Convallariée agiter ses grelots. A côté de cette fleur virginale, ils nous offrent les Lilas blancs dont les bouquets frais éclos ont toujours un charme particulier, les Jacinthes romaines si faciles à forcer, les Crocus dont on fait de fort jolies potées, sans compter les nombreuses Orchidées dont les formes bizarres ou les vives couleurs présentent toujours un charmant aspect.

En hiver comme en été, l'art de disposer harmonieusement les fleurs dans un bouquet est régi par certaines lois reposant sur les contrastes, la forme, les couleurs. Quand un bouquet n'est pas composé d'une seule variété ou d'une seule espèce, il faut faire ressortir les fleurs en les mettant en opposition les unes avec les autres. Un gros bouquet de Pivoines sera lourd; mélangez à ces fleurs rondes et massives des fleurs légères, des épis comme les Glaïeuls, les Pieds d'alouettes et vous aurez un effet charmant. Les formes simples font valoir les formes compliquées : la large spathe rouge d'un Anthurium fera ressortir l'éclatante blancheur des grappes du Lilas forcé.

Il n'est pas jusqu'aux couleurs entourant les fleurs, qui ne doivent faire également l'objet de l'attention de la maîtresse de maison élégante, heureuse et fière d'orner ses salons de fleurs : ainsi dans un bouquet, elle aura soin de mettre les couleurs les plus claires au centre et elle recherchera en même temps l'harmonie des teintes dans ce qui

entoure les fleurs. Si elle joint aux fleurs un nœud de rubans, elle en choisira la nuance avec discernement, sachant que la couleur amarante fait admirablement avec les Cyclamens, le bleu foncé avec les Muguets, l'orange avec les Œillets et les Anémones, les Crocus et les Violettes russes, le bleu pâle avec les Jacinthes et les Narcisses, le blanc avec la gerbe de Lilas de deux couleurs.

Dans ce choix délicat et difficile du cadre à donner aux fleurs, se révélera toujours le goût exquis de la femme. Plus celui-ci sera délicat, plus belles paraîtront les fleurs, et soyez certain que si les fleurs se trouvent placées dans des vases d'une teinte dorée, un peu éteinte, vous vous trouvez chez une personne d'un goût sûr et irréprochable.

DE STAPPAERT.

Histoire de l'*Anthurium Scherzerianum*. — L'*Anthurium Scherzerianum* a été ainsi dénommé par SCHOTT, le grand historien des Aroïdées († 1865), en l'honneur de M. SCHERZER, botaniste collecteur qui découvrit la plante au Guatemala, sans pouvoir toutefois l'introduire vivante en Europe. Son introduction est due à H. WENDLAND qui l'apporta de Costa Rica à Herrenhausen (Hanovre). Envoyée à Kew, elle y fleurit en avril 1862; W. FITCH l'y dessina. Ce portrait fut publié dans le *Botanical Magazine* t. 88, pl. 5319; une description de HOOKER l'accompagnait.

Au mois d'avril 1864, cette plante figura avec honneur à l'Exposition d'horticulture de Bruxelles, dans le lot, magnifique comme toujours, du célèbre établissement VEITCH de Londres. A peu près vers la même époque, elle fut mise au commerce. Elle est si répandue aujourd'hui qu'il n'est guère de serre d'amateurs dans laquelle on ne rencontre pas au moins un beau spécimen de cette admirable plante au feuillage vert noir, aux spathes éclatantes et au spadice si bizarrement tordu. Il est vrai que les exemplaires que nous rencontrons aujourd'hui, profondément modifiés par l'art de nos horticulteurs, ne rappellent que de loin la plante découverte par SCHERZER. Celle-ci était une petite plante très bizarre⁽¹⁾, disait HOOKER, remarquable entre toutes ses congénères par son port nain et la couleur brillante du spadice et de la spathe, qui se maintiennent pendant un certain temps sur la plante. Que dirait-il, s'il voyait aujourd'hui les grandes feuilles et les spathes énormes de certaines variétés aussi éclatantes que celles de l'espèce primitive, mais beaucoup plus larges, plus grandes et plus durables?

O. K.

(1) A very singular, little plant, remarkable amongst its congeners for its small size, and the brilliant colour of its spadix and spathe, which are retained for some time on the plant. *Bot. Mag.*, 1862, loc. cit.

UN VIEUX LIVRE HORTICOLE.

La riche bibliothèque de la *Société royale d'Agriculture et de Botanique de la ville de Gand* renferme un bel exemplaire d'un ancien ouvrage offert au commencement du siècle à la Société par CORNÉLISSEN, de la part du grand bibliophile flamand VAN HULTHEM. Ce vieux livre est fort intéressant au point de vue de l'histoire de l'horticulture gantoise. Il a pour titre : *Hesperides, sive Malorum aureorum Cultura et Usus*⁽¹⁾ et pour auteur, un Père de la Compagnie de Jésus, J. BAPT. FERRARI. Il fut imprimé à Rome en 1656 aux frais d'HERMANN SCHEUT. Cet ouvrage fut écrit avant 1640 ainsi que le prouve l'approbation donnée par MUTIUS VITELLESCUS.

Cet ouvrage est orné de nombreuses gravures, exécutées par F. GREUTER d'après les dessins de PETR. BERRETIN et par C. BLOEMAERT d'après ceux d'ANT. SACCHI. Quelques unes sont des reproductions de bas reliefs et de statues; d'autres représentent des épisodes curieuses de légendes anciennes⁽²⁾; le plus grand nombre nous montrent des instruments de culture, des types de citrons, d'oranges et de limons cultivés à cette époque, ainsi que les opérations horticoles en usage.

Ce curieux traité qui a servi de guide ou plutôt qui a été traduit en grande partie par F. VAN STEERBEECK, chanoine d'Anvers, en 1682, présente un intérêt historique pour la ville de Gand. Il nous apprend, en effet, qu'on y cultivait avec succès les orangers en pots, dès la première moitié du XVI^e siècle. L'auteur parle avec éloge (p. 139) des cultures de GUILLAUME DE BLASERE, seigneur d'Hellebuys, « homme très expert en matière horticole malgré ses soucis consulaires⁽³⁾ ». Il place ces collections au même rang que celles réunies à la villa Medici. Après avoir fait remarquer que cet amateur a obtenu des arbres dont la tige a l'épaisseur d'un tibia humain, après avoir insisté sur les difficultés de ces cultures dans un pays où, durant l'hiver, il faut abriter ces plantes dans une serre⁽⁴⁾,

(1) Hespérides ou Culture et emploi des pommes d'or.

(2) Signalons entre autres l'intéressante gravure de BLOEMAERT, représentant Atalante chassée du temple et se changeant en oranger.

(3) G. DE BLASERE fut, à diverses reprises, de 1608 à 1647, élu échevin soit des Parchons, soit de la Keure de la ville de Gand. Son nom est cité dans le *Memorieboek der stad Ghent*, t. III, *passim*.

(4) La culture des orangers fut longtemps l'objet des soins de nombreux amateurs. VAN STEERBEECK démontre que les orangers venus de semis faits à la fin du

J. B. FERRARI nous donne la description et le portrait des caisses dans lesquelles les amateurs belges cultivaient les plantes étrangères. Nous avons fait reproduire une partie de la gravure, insérée à la page 141 de l'ouvrage, sous la mention suivante : *Figura hortensis*

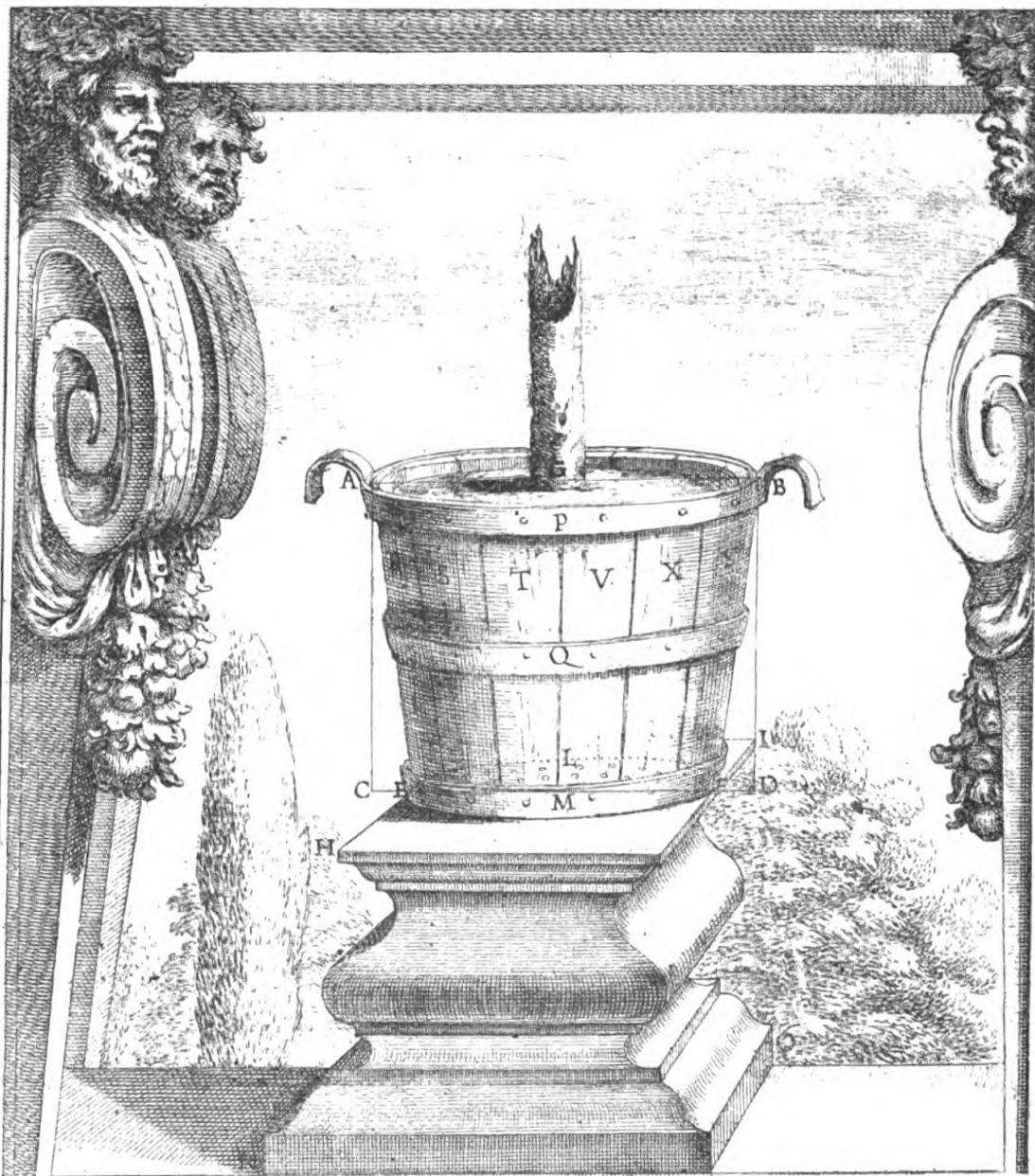


Fig. 3. — Caisse usitée au XVI^e siècle, à Gand, pour la culture des végétaux exotiques.

vasis ad peregrinas arbusculas educandas quod in Belgio adhiberi solet. (Figure d'un vase horticole qu'on a coutume d'employer en Belgique pour la culture des arbustes exotiques.)

XVI^e siècle n'étaient pas rares en Belgique : le chanoine TAXIS d'Anvers, l'évêque de Ruremonde H. GOTTIGNIES, le D^r J. VAN BUYTEN en cultivaient de fort remarquables.

Voici la légende qui se trouve inscrite au pied de la gravure et dont nous donnons en italique la traduction :

Expositio litterarum (*Légende*) :

- G. Truncus arbusculæ (*Tronc de l'arbuste*).
ABEF. Vas (*Caisse*).
AB. Vasis diameter superior (*Diamètre supérieur de la caisse*).
EF. Vasis diameter inferior (*Diamètre inférieur de la caisse*).
AC. Perpendicularum indicans differentiam summæ partis AB ab ima EF (*Perpendiculaire abaissée pour montrer la différence de la partie supérieure AB et de la partie inférieure EF*).
ELFM. Ima pars vasis multis locis perforata humori transmittendo (*Partie inférieure percée de trous nombreux pour laisser écouler l'eau*).
PQM. Circuli ferrei rubro picti (*Cercles de fer peints en rouge*).
RSTVXY. Costæ vasis viridi pictæ (*Panneaux de la caisse peints en vert*).
HINO. Basis e cæruleo lapide (*Piédestal en pierre bleue*).

Comme on le voit par cette vieille gravure, nous avons, depuis le XVI^e siècle, peu modifié ce qui existait et les caisses à oranger sont encore de nos jours ce qu'elles étaient jadis. D'après l'auteur, elles avaient un diamètre de deux pieds de Gand⁽¹⁾; leur hauteur était à peu près pareille. On les ouvrait en enlevant les panneaux dont ces caisses étaient formées et qui sont autant de pièces mobiles réunies par des cercles.

En Italie, la culture des Orangers était, à cette époque, fort répandue. L'auteur publie des dessins très consciencieusement faits des abris sous lesquels les cardinaux MARCELLUS LANTIS, CAROLUS PIER, le duc de FARNÈSE et les ALDOBRANDINI cultivaient en hiver leurs célèbres Orangers. Il donne d'intéressants détails sur la nature des terres à employer : car, à cette époque, on attachait le plus grand prix à la savante composition des composts. C'est également à titre de document pour l'histoire horticole de nos pays du Nord que nous croyons utile de publier à ce sujet un extrait, intéressant par son style naïf, d'un autre vieil ouvrage écrit au siècle dernier par M. D'ARGENVILLE de l'Académie royale des Sciences de Montpellier : « La meilleure composition est un tiers de terre neuve grasse et forte, sans être glaiseuse, laquelle étant remplie de sels, fera pousser de beaux jets, un tiers de crottin de mouton bien consommé pendant trois ou quatre ans, pour donner de la chaleur à la terre, et on y mêle un tiers de terreau de vieille couche pour donner de la légèreté. Le dedans des vieux chênes et des saules creux qui se réduit en une matière terrestre et noirâtre, y est encore très propre. L'on passera toute cette terre à la claie pour l'épierrer. Ce mélange est meilleur que

(1) Le pied de Gand correspondait à 0^m2753.

celui où il entre beaucoup plus de drogues, comme des curures de marcs, de la fiente de pigeons, de la poudrette, du marc de vin, des boues de rues, des feuilles d'arbres pourries, de la vase. Il est non seulement bon pour les Orangers, mais encore pour tous les autres arbres qu'on encaisse et pour les fleurs qu'on met dans les vases en faïence⁽¹⁾. »

EUG. DE DUREN.

Le Marché aux fleurs de la Noël à Covent-Garden (Londres). — Celui qui n'a pas vu le marché aux fleurs de Londres aux approches de Noël, ne peut se figurer les incroyables richesses qu'il renferme. La veille de la Noël surtout, ce marché se distingue par la profusion et la magnificence des fleurs mises en vente. Le marché s'ouvre à cinq heures du matin, heure qui, à cette saison, paraît bien matinale; tel n'est pas l'avis des amateurs et surtout des horticulteurs. Bien avant l'heure fixée, les abords du marché se trouvent encombrés par une foule de fleuristes qui veulent à tout prix pénétrer dans le marché au moment de l'ouverture : Question d'arriver bon premier, et d'enlever au nez et à la barbe de ses concurrents les meilleurs produits ! Aussi grande est l'ardeur avec laquelle, dès l'ouverture des portes, tous se précipitent sur les fleurs; les plus beaux lots sont immédiatement enlevés, et il faut voir comme on se démène, comme on gesticule pour acquérir les plus belles productions. C'est un brouhaha, un tohu-bohu assourdissant, enlevant momentanément au visiteur inexpérimenté toute quiétude, l'empêchant de jouir du magnifique spectacle qu'il a devant les yeux. Et cependant quel splendide ensemble forment ces milliers de plantes et de fleurs, de toute grandeur et de toute forme, remplissant jusqu'au faite ces immenses locaux de Londres, à côté desquels nos plus grands marchés couverts semblent d'insignifiantes guérites.

Cette bataille — toute pacifique d'ailleurs et menée à coup de Banknotes — dure environ trois heures; les fleuristes qui ont enlevé le premier choix, se retirent. Après avoir payé des prix réellement extravagants, ils cèdent la place à une autre catégorie de personnes, emportant avec eux les envois de fleurs venues de France et arrivées vers 7 heures du matin !

A 8 heures, arrivent les bons bourgeois et les marchandes colportant des fleurs; il ne reste plus guère alors que fleurs et plantes de peu de valeur; elles trouvent toutefois encore amateurs à des prix rémunérateurs; car la consommation des fleurs en Angleterre, pendant les

(1) P. 269. *La pratique du Jardinage*, chap. VII, 3^e partie. Paris. P. J. MABRETTE, MDCCXLVII.

jours de Noël, est incroyable et les horticulteurs, quoi qu'ils fassent, ne parviennent pas à satisfaire à toutes les demandes. Voici un aperçu du prix moyen des fleurs à ce marché : Arum, 1 fleur, 1 sh. 3 d.; Azalea, 12 fleurs, 1 sh., 8 d.; Bouvardia, 12 fleurs, 1 sh., 8 d.; Camellia, 12 fleurs, 6 à 8 sh.; Hellébore, 12 fleurs, 1 sh., 6 d.; Chrysanthèmes, 12 fleurs, 3 sh.; Eucharis, 12 fleurs, 12 sh.; Gardenias, 12 fleurs, 12 sh.; Hyacinthe romaine, 12 fleurs, 2 sh.; Lilas, 6 à 8 fleurs, par bouquet, 7 sh., 6 d.; Muguet, 12 fleurs, 2 sh., 6 d.; Narcisse blanc, 6 bouquets de 8 fleurs, 6 sh.; Pelargonium blanc, 12 fleurs, 2 sh.; Pelargonium rouge, 12 fleurs, 8 sh.; Primulas, 12 fleurs, 1 sh., 6 d.; Roses thé, 12 fleurs, 3 sh.; Roses colorées, 12 fleurs, de 2 à 4 sh., suivant qualité; Stephanotis, 24 fleurs, 8 sh. En fait de plantes fleuries, citons les Jacinthes romaines, les *Ericas hyemalis*, *caffra* et *gracilis*, les Muguets, les Marguerites, les Pelargoniums, les Primulas, les Poinsettia et les Tulipes.

Un très grand nombre de ces fleurs arrivent directement de France. Il nous semble qu'il y aurait là une spéculation à tenter pour nos jardiniers belges; ils y trouveraient un bénéfice de nature à encourager ceux qui seraient disposés à faire l'expérience. Qu'ils fassent une tentative en ce genre, le succès viendra les récompenser et au delà de tous leurs efforts!

G. LOVELING.

West Wickham, le 30 Décembre 1888.

Sauvageons pour rosiers. — On rencontre dans les bois, deux variétés d'églantiers: le *Rosa rubiginosa* (Rosier rouillé) et le *Rosa canina*, bien connu sous le nom d'églantier. Le premier qui se distingue par son écorce épineuse et sa feuille odoriférante, ne convient guère qu'à l'écussonage des roses mousseuses. La seconde variété est celle que tous les cultivateurs de rosiers connaissent bien et dont ils se servent de préférence en choisissant des tiges droites, régulières, saines et vigoureuses.

Une des fraudes les plus communes dans la livraison des églantiers sauvages est celle que pratiquent les ouvriers quand ils trouvent des églantiers tortus qui nécessairement ont peu ou point de valeur. Ils les redressent avec le genou. Cette fraude est facile à reconnaître: il suffit d'appuyer sur la tête de l'églantier avec la paume de la main; il reprend sa forme immédiatement.

Floraison précoce. — Le mois de décembre 1888 a été en Belgique exceptionnellement doux. En pleine campagne, dans un jardin exposé à tous les vents, nous avons cueilli le 27 décembre, sur un buisson de *Chaenomeles (Pyrus) japonica*, plusieurs belles fleurs rouges bien épanouies.

ARISTOLOCHIA ELEGANS.

Il n'est pas de jardinier, ni même d'amateur de plantes qui ne connaisse cette belle plante grimpante, l'*Aristolochie siphon*, jolie par sa vigueur et ses grandes feuilles arrondies, d'un beau vert, garnissant si complètement et si rapidement les berceaux, les tonnelles, même les murs orientés au nord. Elle est jolie, mais plutôt par les qualités que je viens d'énumérer que par l'éclat de ses fleurs en forme de petites pipes réticulées de pourpre noir sur fond jaune et suspendues à de longs pédoncules.

Beaucoup ignorent qu'il existe encore un grand nombre d'Aristoloches originaires de l'Amérique centrale, cultivées dans les serres chaudes où, bien souvent elles ne fleurissent que rarement parce qu'elles y sont cultivées trop à l'étroit et ne peuvent y prendre le développement que leur floraison réclame. La plupart de ces Aristoloches sont remarquables par la grandeur ou la forme singulière de leurs fleurs et souvent aussi par la coloration riche et curieuse de leur périclyptère ; car leurs fleurs ne se composent en réalité que de la bractée en forme de cornet qui renferme les organes de la fécondation.

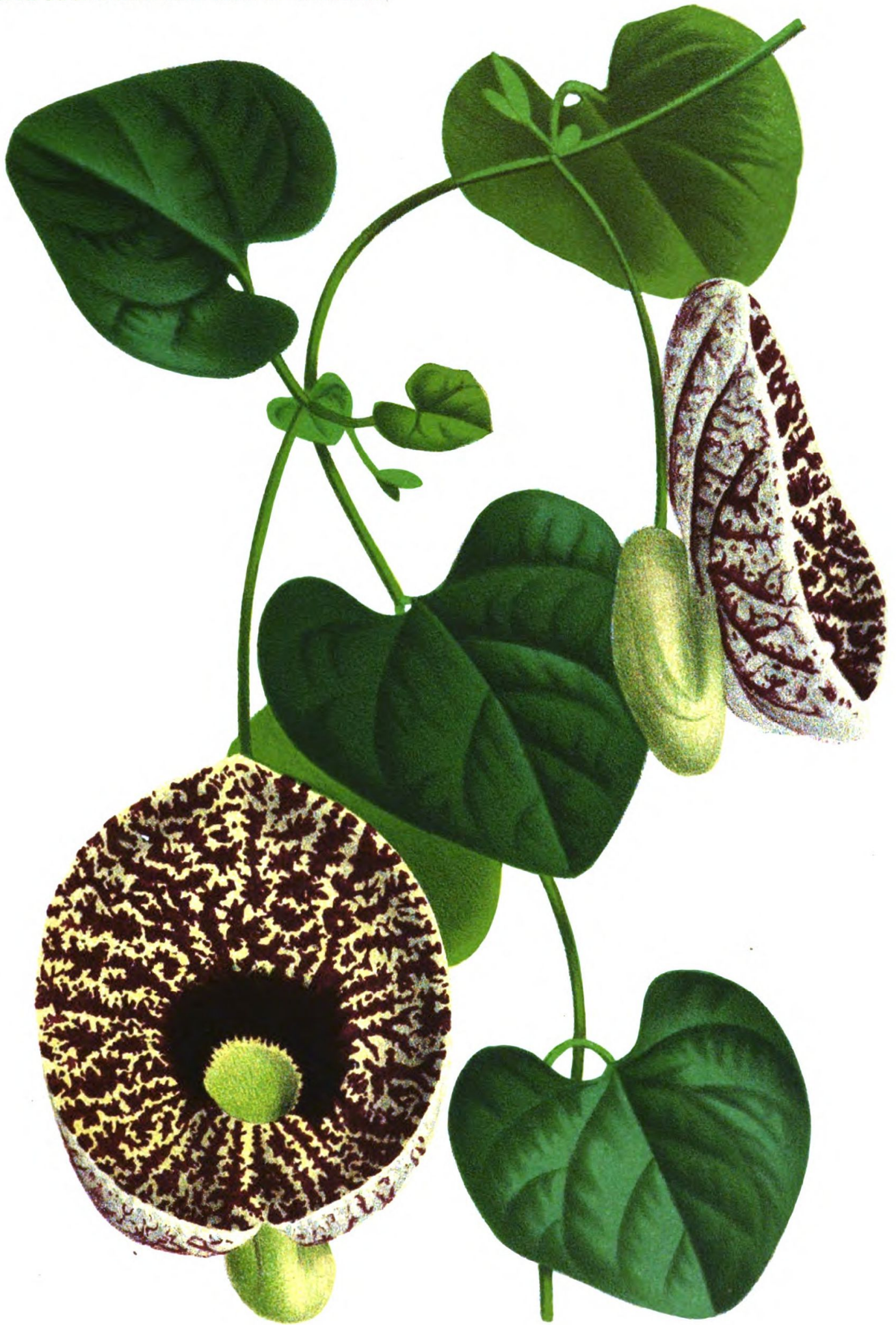
Parmi les espèces qui revêtent les teintes les plus vives, se trouve l'*Aristolochia elegans* HORT. qui nous est arrivée, il y a deux ou trois ans, d'Angleterre ; elle y avait été introduite du Brésil.

La plante appartient probablement au type de l'*Aristolochia picta* qui est décrite comme une des plus intéressantes de la famille et qui a été figurée dans la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*⁽¹⁾. Comme celle-ci, ses bractées florales présentent une belle coloration pourpre foncé, réticulée de blanc crème, et sont marquées également au centre d'une large macule jaune qui contraste de la façon la plus agréable avec la teinte générale du limbe.

L'*Aristolochia elegans* semble posséder une qualité qui fait défaut à la plupart de ses congénères : elle n'attend pas l'âge adulte pour montrer ses fleurs si gracieuses. Le modèle de notre chromolithographie a été fait d'après un jeune exemplaire qui a fleuri dans les serres de notre confrère et collaborateur, M. DESBOIS.

Cette variété possède encore une autre qualité non moins précieuse : elle émet comme l'*Aristolochia odoratissima* une odeur douce et agréable, ce qui est très rare chez ces plantes, dont les fleurs

(1) T. V, pl. 321.



ARISTOLOCHIA ELEGANS.

dégagent d'ordinaire une odeur qui n'est rien moins qu'agréable.

Est-il nécessaire de décrire la culture de ces plantes ?

Celle-ci ne se distingue en rien de celle de la plupart des plantes de serre chaude ou tempérée. On leur donne comme sol un mélange de terreau de feuilles et d'un quart de terreau de fumier avec un huitième de sable blanc comme drainage. Ce n'est que lorsqu'on peut leur donner une situation en pleine terre dans la serre qu'on les voit se développer rapidement. En faisant contourner à leurs rameaux volubiles, les montants et les faitières de la charpente, ou mieux, en les attachant à un treillage fixé le long du vitrage, on en obtiendra très promptement des fleurs.

La multiplication de toutes les Aristoloches se fait très aisément de boutures.

ÉD. PYNAERT.

Une exposition internationale d'horticulture sera organisée par la Société d'horticulture de Genève du 16 au 20 mai 1889, au bâtiment électoral à Genève. On peut se procurer des programmes chez M. F. CARDINAUX, président, 6, Fusterie, Genève.

Nécrologie. — M. BEAUCARNE, l'un des doyens de l'horticulture flamande est mort, ce mois dernier, à sa résidence d'Eename. Amateur zélé, il avait réuni une importante collection de fleurs et spécialement de plantes du Cap. C'est à lui que LEMAIRE dédia⁽¹⁾ un groupe de plantes originaires du Mexique et du Texas, aujourd'hui désigné par BENTHAM et HOOKER sous le nom de *Nolina MICHX.* M. BEAUCARNE était un des meilleurs amateurs de notre pays; son amour pour les plantes l'attirait à toutes les expositions horticoles et il était une des figures les plus sympathiques et les plus populaires de nos jurys.

— Le 13 janvier s'éteignait à Gand un amateur aussi modeste qu'éclairé, M. JACQUES PULS. Naturaliste distingué, il avait réuni les plus riches collections d'Hémiptères et de Diptères. Ses cultures de Vignes et de Roses, ses collections d'Œillets et de Chrysanthèmes étaient connues non seulement en Belgique, mais encore à l'étranger. Sa bibliothèque qu'il mettait si complaisamment au service de tous les travailleurs, était surtout composée d'ouvrages concernant l'entomologie et l'horticulture pratique. Il aimait les livres en savant et en bibliophile. Il recherchait les meilleurs auteurs dans leurs conditions les plus parfaites et les plus irrépréhensibles.

(1) *Illustration horticole*, VIII, Misc., 59.

LES ASPERGES ORNEMENTALES.

Aucun de nos lecteurs n'ignore le rôle que jouent les branches légères et gracieuses de l'Asperge dans tous les décors de fête, surtout à la campagne. Elles ornent les bouquets, les vases, les guirlandes, les arcs de triomphe etc. Disons en passant que ceux qui mettent leur aspergerie en coupe réglée pour avoir l'honneur de fournir la garniture principale de l'arcade sous laquelle passera un personnage momentanément célèbre de l'endroit, roi de tir à l'arc ou champion au jeu de quilles, compromet singulièrement la récolte de l'année suivante. Toutes les touffes dépouillées de leur verdure en pleine végétation, rappelleront l'an suivant, que, pas plus que son blé il ne faut couper ses asperges en herbe. Quelle que soit la légèreté de cette belle verdure, elle n'est guère goûtée pour les décorations florales des salons aristocratiques. Certes, dit-on, cette verdure est une ornementation très belle, très gracieuse, très légère, mais elle est commune et banale, voilà pourquoi on la repousse. En hiver, au contraire, elle est rare; aussi recourt-on alors volontiers aux quelques petites branches que l'on peut cueillir en serre sur les *Asparagus plumosus*, *comorensis*, *tenuissimus* etc., et on s'adresse même au *Medeola asparagoïdes* qui nous donne l'illusion d'une contrefaçon de la verdure des Asperges.

L'une de ces espèces, l'*A. comorensis*, est une plante des plus gracieuses, un vrai brouillard végétal; elle a été accueillie lors de son apparition il y a quelques années par les exclamations enthousiastes des amateurs. « Plante d'une ressource inouïe pour l'horticulture. — Feuilles admirables, d'un port ravissant. — Nouveauté extra comme feuilles coupées pour bouquets riches. — Présentant l'immense avantage de se tenir fraîches pendant plusieurs semaines ». Il en est de même de l'*A. plumosus*; on en a fait des éloges, nous l'avons, très mérités.

M. BRUANT, de Poitiers, écrit dans son catalogue: « Son feuillage tenu, nuageux, du plus beau vert tendre, sera la grâce de nos serres tempérées et les fleuristes emploieront très avantageusement ses ramifications plumeuses dans la confection des bouquets et pour les surtouts de table. Les tiges cueillies se conservent indéfiniment dans l'eau. » Nous partageons en tout point cette appréciation et nous ajoutons volontiers à cette liste, celle d'une espèce surpassant toutes les autres et que nous cultivons dans nos serres sous le nom de *Asparagus tenuissimus*.

Nous nous sommes maintes fois demandé si la verdure d'Asperge

comestible produite en hiver, ne trouverait pas grâce devant les censeurs qui la dédaignent en été. Il suffirait peut-être de ne pas publier son extrait de baptême. Il est des gens qui trouvent charmant le *Brassica oleracea acephala crispa*, et qui font la moue quand on leur parle de la beauté d'un chou frisé.

Nous avons, à titre d'essai, semé en serre chaude des potées de graines d'Asperges (*Asparagus officinalis*). Les graines ayant été stratifiées préalablement pendant 15 jours dans du sable humide, ces potées n'ont pas tardé à produire des centaines de petites tiges, grêles et légères. C'est, on le voit, un moyen simple et économique de se procurer une précieuse verdure pour l'ornementation florale, lorsque les espèces ornementales font défaut ou ne produisent pas suffisamment de tiges à enlever. Nous soumettons cette idée à nos lecteurs, sans vouloir toutefois les détourner de la culture des autres *Asparagus*, dont nous admirons autant que personne, l'extrême finesse de feuillage.

FRED. BURVENICH père.

Chrysanthèmes M^{rs} Alpheus Hardy. — Les amateurs de Chrysanthèmes sont dans une joie!... Et franchement ils en ont le droit. Les Tulipes, les Orchidées et les Roses seules n'auront plus le privilège d'étonner les naïfs par leurs prix fabuleux payés par des tulipomanes, des orchidomanes ou des rosomanes enthousiastes. Les Chrysanthèmes, elles aussi, ont trouvé des amateurs fous payant de hauts prix. Nous lisons en effet dans le « New-York Evangelist » qu'une variété nouvelle de Chrysanthème japonais, portant le gracieux nom de *M^{rs} Alpheus Hardy* a été payée par Messieurs PITCHER et MANDA, la bagatelle de 1,500 dollars, soit 7,500 francs.

En 1887, cette variété fut envoyée en compagnie d'une quantité d'autres Chrysanthèmes à la dame dont elle porte le nom, par un aimable habitant de l'empire du soleil, c'est-à-dire du Japon. Les frais de port atteignaient un chiffre respectable, si bien que M^{rs} HARDY offrit les plantes à un horticulteur à condition d'en acquitter les charges.

Lorsque les plantes fleurirent, celui-ci eut le rare bonheur de découvrir dans le lot une variété d'élite dont il nous donne la description : Les fleurs peuvent atteindre 37 centimètres de diamètre !! Elles appartiennent à la série des incurvées japonaises et sont d'un blanc pur. Les pétales sont très longs et garnis de nombreux poils granuleux leur donnant l'apparence duveteuse de la plume. Cette variété est unique dans son genre !

Les huit fleurs exposées à l'exhibition de la *New-Jersey floricultural Society* ont excité l'admiration de tous les visiteurs.

LES STRELITZIA.

Les Musacées sont remarquables par leurs proportions peu communes et leur beauté. Un des groupes les plus remarquables est celui des *Strelitzia*, plantes importées de l'Afrique australe en Angleterre à la fin du siècle dernier. Quelques espèces (*S. augusta*, *S. Nicolai*) sont arborescentes et rappellent, par leur port et leur feuillage, certains Bananiers, les Heliconia et le Ravenala, ce curieux arbre connu sous le nom d'Arbre du voyageur (*Ravenala madagascariensis*, *Urania speciosa*). D'autres sont simplement herbacées comme la plante type de la famille, le *Strelitzia Reginae*, introduite en 1773 de l'Afrique australe (Cap de Bonne Espérance) par sir JOSEPH BANKS, et dédié par lui à la reine d'Angleterre, née Princesse CHARLOTTE DE MEKLEMBOURG STRELITZ, dont elle rappelle à la fois et le titre royal et le nom de famille. Cette superbe plante (fig. 4) est aussi intéressante par son feuillage que par ses inflorescences. Ses feuilles distiques sont dressées, longuement petiolées, hautes de 1 m. à 1^m40. Le limbe d'un vert cendré rappelle celui des Bananiers. Elles sont remarquables par leur nervure médiane épaisse de laquelle partent des nervures secondaires, non ramifiées, et forment le type des feuilles dites curvinerves. Cette conformation très élégante présente un grave inconvénient; ces grandes feuilles, n'offrant aucune résistance transversale, sont facilement lacérées par le vent. Les inflorescences, très curieuses, sont composées d'une grande spathe naviculaire formant une sorte de long bec d'oiseau; elles renferment 8 à 10 fleurs dont les 3 pièces périgonales extérieures sont d'un beau jaune orange et les 3 divisions intérieures, d'un riche bleu de ciel foncé.

L'époque de la floraison dépend du traitement auquel on soumet ces plantes; celles-ci sont très accommodantes sur ce point, et il est bien regrettable que des plantes d'une culture aussi aisée ne soient pas plus souvent cultivées. A la dernière exposition quinquennale de Gand, la Société Royale d'Agriculture et de Botanique n'avait pas oublié ces bonnes vieilles plantes en rédigeant le programme⁽¹⁾; il nous

(1) Depuis quelques années, les amateurs semblent abandonner quelque peu ces plantes si précieuses pour l'ornementation des grandes serres tempérées et des jardins d'hiver. De même que nous sommes membre de la Société pour la protection des plantes alpines dont le siège est à Genève, nous nous inscrivons volontiers en tête d'une association qui aurait pour but la réhabilitation des vieilles plantes trop souvent oubliées. Heureusement la *Revue* m'accorde généreusement une place

a été donné d'en admirer une belle collection en fleurs, exposée par un amateur distingué M. CANNAERT-POELMAN, de Melle.

Le *Strelitzia Reginae* a produit des variétés différant entr'elles par les formes des feuilles, la stature de la plante ou la couleur des folioles calicinales. Ce sont les *S. R. ovata*, *angustifolia*, *humilis*, *flava*,



Fig. 4. — *Strelitzia Reginae*.

pumila, *farinosa*, *juncifolia*⁽¹⁾. Le *Strelitzia nivea* est un hybride fort intéressant.

pour intervenir, de temps en temps, en faveur de ces pauvres victimes de l'inconstance humaine.

(1) Cette variété est curieuse en ce sens que le limbe des feuilles avortant en totalité ou se réduisant presque à rien, les pétioles s'accroissent et prennent l'aspect de gros joncs cylindriques terminés en pointe.

Les *Strelitzia augusta*, *Nicolai* et *gigantea* sont des espèces caulescentes. Le premier dont la taille dépasse parfois 6 mètres, fut découvert en 1791 par F. Masson, botaniste collecteur attaché aux jardins royaux de Kew, dans le pays d'Antenique, près de la Pisang-River; il est remarquable par ses larges feuilles et ses belles fleurs aux pétales blanc renfermés dans un spathe pourpre. Nous n'oublierons jamais la vive impression que produisit sur nous, durant nos premières années d'études horticoles, la vue d'un exemplaire fleuri des *Strelitzia augusta*. Bien que la *Flore des serres et des jardins* nous eût déjà initié à la beauté de ces fleurs bizarres, nous fûmes surpris de voir combien celles-ci dépassaient en éclat la chromolithographie. L'exemplaire fleurissait pour la première fois en 1854 chez LOUIS VAN HOUTTE. Il avait été payé 500 fr. en Angleterre et l'admiration du célèbre horticulteur gantois était telle que toute une serre était pleine de spécimens dont les prix variaient de 100 à 200, 300 et 500 francs!

Le *S. Nicolai*, rivalise avec celui-ci pour la taille; mais ses fleurs au coloris bleu et orange rappellent celles du *S. Reginae*. Les feuilles du *Strelitzia gigantea* sont des plus décoratives; elles font songer à celles des grands Bananiers.

La culture de ces plantes est facile soit en pots, soit en pleine terre. En pots, on leur donne un compost très substantiel formé par tiers de terre de feuille, de terre franche et de terreau de fumier bien consommé. Plantées en pleine terre, dans un jardin d'hiver, elles atteignent en peu de temps de grandes dimensions.

FRÉD. BURVENICH père.

Remède contre les Kermès. — Chacun sait combien les insectes à carapace ont la vie dure; qu'ils s'attaquent aux plantes les plus fines comme les Orchidées ou à des arbres plus résistants comme les Poiriers, ces insectes causent des ennuis et des dégâts. On recommande un insecticide qui leur est spécialement désagréable, paraît-il. On seringue les plantes infectées avec la solution suivante : Eau de pluie 4 $\frac{1}{2}$ litres; savon noir, 250 grammes; tabac, 30 grammes, qu'on peut remplacer par 5 centilitres de jus de tabac concentré (praisse); on ajoute au mélange 3 cuillerées à bouche d'essence de thérébenthine. On mêle le tout, on laisse enfiner pendant 48 heures, puis on passe à travers un linge. Quand il s'agit d'Orchidées, on lave les plantes avec ce liquide mis en bouteilles bien bouchées. Pour les Poiriers, il suffit de les seringuer deux fois, à quelques jours d'intervalle, à la fin de l'hiver, avant la reprise de la végétation.

LE *LUCULIA GRATISSIMA*.

Cette charmante Rubiacée, originaire des monts Himalaya, est fort recherchée par les dames s'intéressant à l'horticulture. Ses fleurs tubuleuses-hypocratérisiformes à limbe large et étalé, sont rapprochées en volumineuses inflorescences hémisphériques. Elles apparaissent en février, c'est à dire, à une époque où les fleurs sont rares. Cette plante ne demande guère d'autres soins que ceux qu'on donne aux Camellias : ce sont là de précieuses et excellentes qualités. Une température élevée, celle des serres tempérées-chaudes, serait mortelle à ces plantes; cultivées à froid, elles se couvrent de fleurs roses, parfois blanches, d'une odeur très fine et très délicate.

Le *Luculia gratissima* ⁽¹⁾ vient bien en pleine terre à l'exposition froide d'une serre à Camellias ; elle y forme des buissons aussi hauts que larges dont les rameaux se terminent par de nombreux et ravissants bouquets de fleurs.

En Angleterre, on cultive cette plante dans les serres à vigne ; ni l'ombre, ni l'éloignement du verre ne semblent lui nuire. On la plante dans une terre de jardin sableuse ; on l'arrose abondamment d'eau et de temps à autre d'engrais liquide. Elle est sujette à se couvrir de pucerons, mais un léger seringuage d'eau savonnée les fait rapidement disparaître. Plantée en pleine terre, cette plante ne demande pas une taille spéciale : on peut la laisser croître à sa guise. Il suffit d'enlever les rameaux qui servent de support aux fleurs au moment où celles-ci sont cueillies. Cette opération est d'autant plus facile à faire qu'elle est nécessaire : sans leurs rameaux, on ne pourrait guère utiliser ces fleurs.

Le *Luculia gratissima* se reproduit de graines plus facilement que de boutures. On sème en mars ; on cultive les jeunes plantes à chaud jusqu'au moment où on peut les empoter dans des pots de 8 à 9 centimètres de diamètre. A ce moment, on les place dans une serre froide (serre à Camellias) près du verre. La plupart des semis fleurissent dès la seconde année ; après la floraison, on taille l'arbuste et on le cultive comme toute autre plante d'orangerie.

Mastic de vitrier. — Ce mastic est fait de blanc de craie finement pulvérisé et d'huile de lin ; il doit avoir la consistance d'une pâte ; s'il est bien fait avec de la craie préalablement séchée, il résistera à la gelée.

(1) On cultive encore dans les serres une variété à fleurs plus grandes, toutes blanches, sauf le tube qui est rouge-carmin : c'est le *Luculia Pinceana*, originaire du Népal.

LES CHRYSANTHÈMES NOUVEAUX DE 1888.

Parmi les variétés nouvelles qui ont paru l'an dernier, nous croyons faire chose utile en signalant aux amateurs, quelques variétés obtenues par M. SIMON DÉLAUX, de Toulouse, dont les succès en ce genre sont si universellement connus. Nous en reproduisons la description, avec la gravure qu'en a donnée l'obtenteur. Nous ferons remarquer que, sous l'influence d'une bonne culture, le volume des fleurs augmentera certes de plus du double.

Le Chrysanthème *Baron d'Avène* (fig 5) fleurit de bonne heure ; il

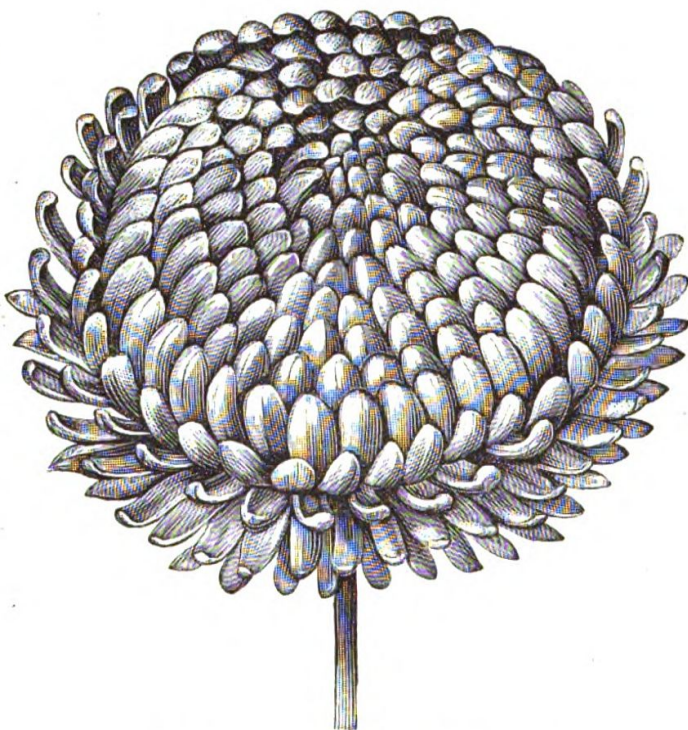


Fig. 5. — Chrysanthème *Baron d'Avène*.

est incurvé, d'une forme irréprochable, comme le montre la gravure, qui ne donne toutefois qu'une bien faible idée de la beauté de cette nouvelle variété. La couleur de la fleur est rose mousseline violacé sur un léger fond crème, le centre est plus clair ; c'est un coloris splendide.

Le Chrysanthème *Jeanne Marty* (fig. 6) est une remarquable variété qui provient d'un gain heureux obtenu par M. le docteur AUDIGUIER ; la fleur est très grande ; les pétales de la circonférence sont blanc d'argent légèrement éclairés de rose ; les alvéoles d'une grandeur inconnue jusqu'ici sont bien ouverts, laciniés, d'une couleur rose

mousseline violacé; le centre de la fleur est blanc et or nuancé; cette nouvelle variété du groupe anémoniforme produit le plus bel effet.



Fig. 6. — Chrysanthème *Jeanne Marty*.

Quant au Chrysanthème *Joseph Mawet* (fig. 7), sa fleur est

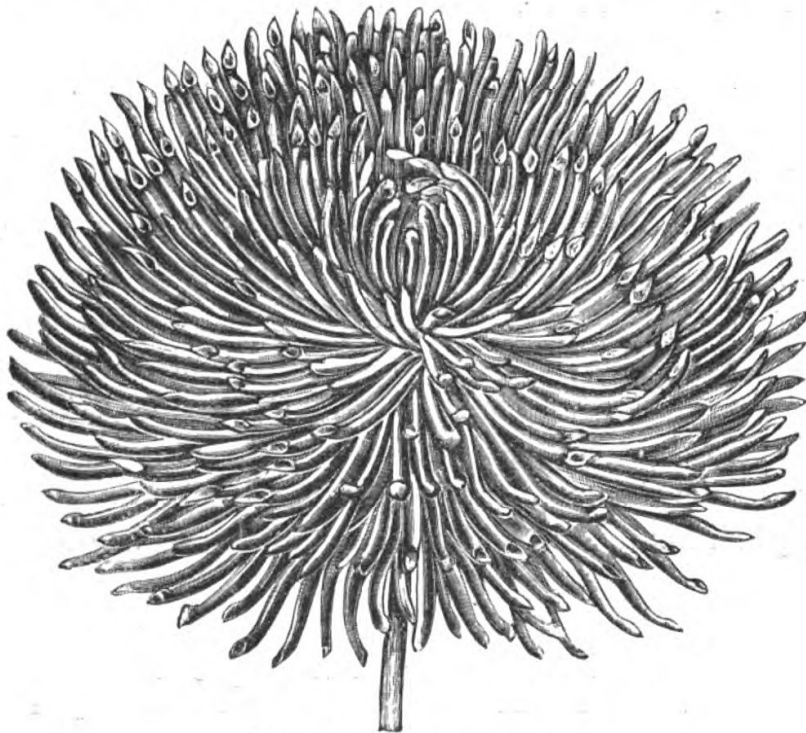


Fig. 7. — Chrysanthème *Joseph Mawet*.

grande à fond or fortement lavé lie de vin; l'extrémité des ligules est jaune foncé flammé de rouge brun. Cette variété est bien distincte et rappelle les meilleures variétés japonaises.

É. P.

JURISPRUDENCE HORTICOLE.

L'horticulture n'était autrefois qu'un art. Elle est devenue aujourd'hui une importante industrie donnant naissance à de nombreuses transactions commerciales. A mesure que celles-ci se multiplient, les principes généraux qui doivent les régir s'établissent plus nettement. L'intervention des tribunaux de commerce a parfois été requise et, tout récemment encore, le Tribunal de Gand a rendu une décision intéressante dans les circonstances suivantes.

Les *Dracænas* comptent parmi les belles plantes ornementales d'appartement. Elles se multiplient principalement et rapidement par les turions qui, formés sur les racines, ne sont autres que des bourgeons souterrains qu'on peut enlever sans nuire au sujet et bouturer en godets. C'est le moyen de multiplication assurément le plus avantageux; car la multiplication par sections de la tige en portions de 5 à 10 centimètres ou par boutures, ne se fait qu'au détriment de tout ou partie de la plante.

Un horticulteur étranger, de passage à Gand, avait acheté chez un de ses collègues une partie entière de *Dracæna neo-caledonica*, se trouvant en pleine terre dans une serre de l'établissement. Les plantes devaient être expédiées à l'acheteur, les mottes emballées dans la mousse.

Le vendeur avant d'expédier les plantes enleva tous les turions. Il prétendait pouvoir se les réserver comme bien propre : ceux-ci devaient être, suivant lui, d'après un usage ancien et une pratique constante, tacitement exclus du marché. Les turions de *Dracæna neo-caledonica*, plante nouvelle, ajoutait-il, constituaient pour son industrie, une valeur spéciale dont il n'avait pas tenu compte en fixant le prix de la vente. Contestation de l'acheteur, entendant recevoir la *plante entière* telle qu'il l'avait agréée sur place; refus d'accepter la marchandise livrée. De là, procès.

Le Tribunal de Commerce trancha le différend en se référant aux principes généraux du droit. Son jugement du 14 novembre 1888⁽¹⁾

(1) Tribunal de Commerce de Gand.

Vu l'assignation en date du quinze septembre 1888, enregistrée, tendant à autoriser le demandeur à déduire la somme de 200 francs du prix d'achat de cent *Dracæna neo-caledonica* et en outre au paiement de 200 francs à titre de dommages-intérêts;

Quant au premier objet de la demande :

Attendu que cette partie de la demande est basée sur ce que le défendeur au lieu de livrer au demandeur en leur entier les *Dracæna* que celui-ci avait

rejette purement et simplement les offres de preuve faites par le vendeur et tendant à faire constater l'usage invoqué; il déclare que la chose vendue doit être livrée dans l'état où elle se trouve au moment de la vente et avec ses accessoires conformément aux articles 1614 et 1615 du Code civil. Le vendeur, dont le Tribunal reconnut toutefois la parfaite bonne foi, fut condamné aux frais et à subir la réduction de prix (deux cinquièmes) demandée par l'acheteur.

Ce jugement mérite d'attirer l'attention des horticulteurs qui désirent se réserver des turions, des boutures ou une partie quelconque d'une plante qu'ils vendent; pour pouvoir le faire, ils devront dorénavant le stipuler d'une manière expresse, lors de la conclusion du marché.

OCT. BRUNEEL.

achetés sur place dans l'établissement horticole du défendeur, les a mutilés en leur coupant les turions ce qui enlève aux *Dracæna* une notable partie de leur valeur marchande;

Attendu que ces faits ne sont pas déniés par le défendeur;

Attendu qu'en principe, la chose vendue doit être délivrée en l'état où elle se trouvait au moment de la vente et avec ses accessoires (Art. 1614 et 1615, C. civ.);

Attendu qu'en enlevant aux *Dracæna* leurs turions, le défendeur a manqué à ses obligations de vendeur;

Attendu, il est vrai, que le défendeur soutient avec offre de preuve, que sauf stipulation contraire, il est d'usage constant dans la vente des *Dracæna* d'enlever les turions avant la livraison;

Mais attendu que l'offre de preuve faite par le défendeur doit être rejetée;

Qu'en effet, il n'y a pas lieu de recourir à l'usage pour interpréter les conventions, qu'à défaut d'un texte de loi et lorsque les parties ne se sont pas clairement exprimées sur la portée de leurs conventions;

Attendu que d'après les principes généraux qui régissent la vente et notamment d'après les articles 1614 et 1615, le défendeur était tenu de livrer les *Dracæna* entiers et par conséquent avec leurs turions;

Que si le défendeur entendait se réserver la propriété des turions, il devait le stipuler expressément, le vendeur étant tenu d'expliquer clairement ce à quoi il s'oblige et tout pacte obscur ou ambigu s'interprétant contre le vendeur (Art. 1602, C. civ.);

Attendu que le défendeur ayant livré au demandeur des plantes incomplètes, celui-ci a droit à une diminution quant au prix:

Attendu que le Tribunal évalue *ex æquo et bono* à deux cents francs la somme à déduire du prix de vente;

Quant à la somme de deux cents francs réclamée à titre de dommages-intérêts pour frais nécessités par l'intentement de la présente action:

Attendu qu'il n'est pas établi que le défendeur a été de mauvaise foi;

Qu'il n'y a pas lieu dès lors d'allouer au demandeur une indemnité spéciale pour les frais judiciaires;

Par ces motifs, le Tribunal rejetant toutes conclusions non conformes ou contraires, dit pour droit que le demandeur sera autorisé à déduire de son prix d'achat la somme de 200 francs;

Condamne le défendeur aux dépens (Du 14 novembre 1888).

Bibliographie. — *Les Cyripédiées*⁽¹⁾. — Nous avons sous les yeux le premier fascicule d'une nouvelle publication illustrée sur les *Cypripedium*. Son apparition, sans avoir été annoncée à grand bruit de réclames pompeuses, n'en causera pas moins une véritable sensation parmi les amateurs et les horticulteurs. Consacrée exclusivement à l'étude d'un genre dont la vogue se justifie par tant de nombreuses introductions remarquables et surtout par les heureuses obtentions d'hybrides, créations jardinières qui sont le triomphe de l'horticulture moderne, l'entreprise de MM. A. GODEFROY-LEBEUF et N. E. BROWN rencontrera partout, nous en émettons le vœu, l'accueil le plus sympathique et les plus puissants encouragements.

Nous aurons plus d'une fois l'occasion de mentionner dans la *Revue*, cette belle iconographie des Cyripédiées, si, comme nous l'espérons, la suite ne se fait pas attendre à de trop longs intervalles. Nous n'avons pas l'espace disponible en ce moment pour en dire tout le bien que nous en pensons. Le premier fascicule contient la description complète et les portraits admirablement réussis des 8 espèces suivantes: *C. Lowii*, *superbiens*, *Philippinense*, *Dayanum*, *purpuratum*, *Sallieri*, *ciliolare*, *caudatum*. ÉD. P.

— *Manual of Orchidaceous Plants*⁽²⁾. — Au moment de mettre sous presse, nous venons de recevoir le quatrième fascicule de l'important travail sur les Orchidées, publié par la célèbre firme horticole, J. VEITCH et fils, de Londres. Cette partie est consacrée aux *Cypripedium*. Après les livraisons, traitant comme on sait respectivement des *Odontoglossum*, des *Cattleya* et des *Dendrobium* et de leurs alliés, qui ont procuré une si grande satisfaction aux amateurs d'Orchidées, la livraison consacrée aux *Cypripedium* était attendue avec la plus vive impatience. Disons-le, sans crainte d'être démenti; l'attente n'a pas été déçue. Tous les amateurs qui se placent au point de vue du but spécial en vue duquel la publication a été faite, y trouveront de bons conseils, des indications minutieuses et de nombreux renseignements excessivement précis sur l'histoire, sur l'origine et sur la culture de ces plantes. RÉD.

(1) *Les Cyripédiées*, texte par A. GODEFROY-LEBEUF et N. E. BROWN, chromolithographies par E. SEVEREYNS d'après les aquarelles de M^{lle} JEANNE KOCH. — 1^{re} Livraison. France, A. GODEFROY-LEBEUF, Argenteuil, — Angleterre, J. VEITCH and SONS, King's road, Chelsea, Londres. — Un fascicule grand in-4° contenant 8 superbes planches chromolithographiées. Prix : 20 francs.

(2) *A Manual of Orchidaceous Plants cultivated under glass in Great Britain.* — Part. IV. *Cypripedium*. — Fascicule grand in-8° de 104 pages, avec nombreuses gravures dans le texte. — London 1889, JAMES VEITCH and SONS, Royal Exotic Nursery, 544. King's Road, Chelsea S. W.



PRIMULA SINENSIS ALBA PLENA GRANDIFLORA.

PRIMULA SINENSIS.

Peu de plantes ont un nom scientifique plus sonore et plus poétique; peu également justifient aussi bien leur dénomination générique, dérivée du mot latin *primus*, premier, par allusion à leur floraison printanière.

Si les primevères de plein air (*P. officinalis*, *veris*, *auricula* etc.) sont de vieilles connaissances, il n'en est pas tout à fait de même du *Primula sinensis*, introduit beaucoup plus tard de la Chine, ainsi que son nom spécifique l'indique. Cette dernière espèce, bien que demandant beaucoup plus de soins de culture, n'en a pas moins été fort appréciée dès le principe et nous ne pensons pas que jamais elle soit délaissée, tant elle est intéressante.

Les principaux journaux horticoles, et parmi eux le *Gardening World*, consacrent à ces plantes d'intéressants articles.

Le *Primula sinensis* peut se multiplier par division après incision. Mieux vaut cependant avoir recours au semis. La meilleure époque pour celui-ci est de mi-décembre à mi-janvier si les variétés sont vigoureuses, et en mai pour les autres variétés qui fleurissent moins abondamment quand on les sème trop tôt. Un point capital : il faut drainer aux trois quarts les pots avec des tessons, mettre sur ceux-ci une couche de terre de feuilles non tamisée et, sur celle-ci, une autre couche de terre très fine et sablonneuse; arrosez le tout si c'est nécessaire et semez le lendemain; les graines ne doivent être que peu ou point enterrées.

On donne aux semis une température de $+ 10$ à $+ 12^{\circ}$ C.; on les couvre, jusqu'à leur levée, d'un carreau de vitre, sur lequel on étend de la mousse humide, afin d'intercepter la clarté du jour et d'empêcher le dessèchement de la terre. Ce procédé est préférable à celui qui consiste à mettre la mousse directement sur le sol. Après une bonne quinzaine de jours, la levée commence; dès ce moment, la plus grande clarté et le rapprochement tout près du vitrage deviennent indispensables.

Dès que les jeunes plantes ont deux feuilles, on procède à leur repiquage en petits pots et un mois après, on les repote encore, en ayant grand soin de ne casser aucune de leurs feuilles. Il importe aussi d'aérer et de seringuer intelligemment. On arrive ainsi à avoir en avril de jeunes plantes robustes exigeant alors un repotage; mais cette fois-ci on leur donne une terre beaucoup plus substantielle. Le rédacteur du *Gardening World* conseille d'y mélanger du charbon de bois et des écailles d'huîtres concassées. Empotez assez

profondément à tel point même que la base des pétioles soit enterrée, la pourriture du cœur étant bien moins à craindre qu'on ne le pense. Naturellement, à chaque rempotage, on aérera un peu moins pendant un jour ou deux et on ombragera suivant le temps qu'il fera. Il convient de donner aux plantes reprises le moins d'ombrage possible; pour ce motif, dès la fin d'avril, une bâche au nord convient mieux que toute autre serre; remplacez autant que possible l'arrosage par un très fin seringage, mais évitez que l'eau ne séjourne dans le cœur des plantes.

Vers la mi-juin les plantes recevront leur dernier rempotage. Évitez les pots trop grands; remettez-les dans la même bâche, placés sur des cendres, qui empêcheront les lombrics de s'introduire par les trous des pots. Un mois après on pourra enlever les châssis et on maintiendra les plantes à l'air libre aussi longtemps qu'on ne doit pas redouter de grands vents ou des pluies continues; celles-ci surviennent généralement en septembre. Bientôt on verra apparaître de ci de là des boutons; il faut les enlever au fur et à mesure de leur apparition pour obtenir une floraison d'hiver parfaite et abondante. Dès la fin de septembre les plantes quitteront la bâche pour la serre et elles y seront placées près du vitrage et suffisamment espacées les unes des autres.

Quand, vers la fin de novembre, les tiges florales commencent à se montrer, bien souvent il faut les aider à se dégager. Jusqu'à ce moment, le traitement ordinaire suffit; maintenant il convient de leur donner quelque engrais liquide: par exemple une très faible solution de sulfate d'ammoniaque pour obtenir un feuillage vert foncé et des fleurs plus brillantes.

Quelques variétés de *Primula sinensis* sont à fleurs doubles. Elles se reproduisent parfois fidèlement de graines; le plus grand nombre cependant s'y refusent. Dans ces cas, il faut, vers le mois d'avril, enlever quelques vieilles feuilles à la base de la plante, laisser pendant trois ou quatre jours, sécher les plaies qui en proviennent, puis déchausser un peu le collet et y remettre de la nouvelle terre en buttant la plante. Au bout de cinq à six semaines, si on a soin d'enlever au fur et à mesure les feuilles qui jaunissent, les jeunes, se trouvant à la base du pied mère, auront émis suffisamment de racines nouvelles pour pouvoir être détachées et mises en pot. Ces jeunes pieds devront être tenus plus ou moins à l'étouffée pendant quelques jours: on comprend pourquoi. Dans la suite, on leur donne le même traitement qu'aux variétés à fleurs simples.

La variété de *Primula sinensis* à fleurs blanches doubles est peut-être sinon la plus difficile, du moins la plus capricieuse quant à son mode de multiplication. Au temps où les cultures du jardin botanique de Gand étaient encore confiées à nos soins, il nous est arrivé de ne pas perdre une seule des séparations opérées comme il est dit ci-dessus; d'autres années, nous n'en réussissions presque aucune. Il est vrai qu'à cette époque, au lieu d'opérer en avril, comme le conseillent les jardiniers anglais, nous faisons nos boutures en août en appliquant l'incision.

H.-J. VAN HULLE.

Les Mimosas. — La douceur de l'hiver a fait affluer sur nos marchés une quantité de ces charmantes fleurs. D'ordinaire, ce n'est qu'au mois d'avril qu'elles faisaient leur apparition. On les expédie du département des Alpes maritimes dans des paniers ayant 60 centimètres de longueur sur 20 d'épaisseur. Les fleurs sont tassées, pliées et autant que possible mises à l'abri de l'air, de la lumière et de l'humidité. Ces paniers se vendent au poids. Aussi aux halles de Paris, les marchands recherchent les branches qui ont le moins de bois, celui-ci ayant quelquefois plus de trois centimètres d'épaisseur.

Roses. — Le Conseil de la Société royale d'horticulture de Londres annonce la tenue d'une intéressante réunion, les 2 et 3 juillet prochain; dans les jardins de Chiswick sera ouverte une Exposition de roses, qui coïncidera avec une Conférence à laquelle sont invités tous ceux qui s'intéressent aux roses tant au point de vue de la botanique que de l'horticulture. Dans ce but, le conseil de la société désire réunir la collection la plus complète possible d'espèces de *Rosa*, soit sous la forme de plantes, soit sous celle d'échantillons secs ou fraîchement cueillis. Nous saluons avec joie l'heureuse initiative de la grande société anglaise et nous sommes les interprètes de tous les rosiéristes en lui adressant nos vives félicitations et notre vif espoir de voir réussir ce beau projet.

Destruction des cafards (1). — Un de nos abonnés nous écrit pour nous signaler les excellents résultats qu'il a obtenus en se servant du piège suivant: Il place dans les endroits que fréquentent ces insectes des vases en terre vernissée (saladiers p. ex.) dans le fond desquels on verse un peu de bière ou de lait; des torchons placés autour du vase en facilitent l'accès aux insectes; ils y tombent et n'en peuvent plus sortir.

(1) Voir *Revue de l'horticulture*, t. XIII, p. 6.

LES ROSIÉRISTES ANGLAIS.

La France, parmi les pays de l'Occident, a été la première à donner à la culture des Roses toute l'attention qu'elle mérite. Déjà dans le premier quart de ce siècle, ses rosiéristes jouissaient d'une grande réputation. Aux anciens, a succédé une nouvelle légion d'heureux semeurs, dont les nombreux gains ont enrichi nos collections d'une façon merveilleuse. Les Roses françaises brillent au premier rang et il en est plusieurs qui ne seront probablement jamais surpassées. L'Angleterre, *la brumeuse*, a voulu marcher sur les traces du beau pays de France; elle a tenu à montrer qu'elle se sentait de force à rivaliser avec son aînée. Reconnaissons, en toute sincérité, qu'elle a été très heureuse dans son entreprise et qu'elle compte aujourd'hui des gains du plus haut mérite, et qui témoignent de l'extrême habileté de ses rosiéristes.

Parmi ces derniers, M. WILLIAM PAUL est l'un des plus connus. Celui-ci ne s'est pas contenté de produire de délicieuses variétés et de les livrer au commerce; il a cru devoir faire profiter les amateurs de la longue expérience qu'il avait acquise dans sa spécialité. Il y a quarante ans déjà, en 1848, M. WILLIAM PAUL, publiait, sous le titre de *The Rose Garden*, un ouvrage que l'on pouvait considérer comme le modèle du Manuel de l'amateur de Roses, ouvrage bondé de renseignements précis et bien digérés. Le succès de ce livre a été extrêmement remarquable, puisque le voilà parvenu à sa neuvième édition.

Je ne connais que la première et la dernière édition, de sorte que je ne puis dire quels sont les progrès faits par les sept autres éditions sur la première, mais ce que je constate, c'est que le modeste volume de 1848 est aujourd'hui remplacé par un splendide in-4° vraiment digne de la Reine des fleurs, tant sous le rapport du fond que sous celui de la forme. L'éditeur n'a rien négligé pour donner à l'œuvre de l'habile rosiériste tout le luxe possible: l'impression, les gravures, les chromolithographies et le papier sont de premier choix. Malgré ce luxe, le prix de l'ouvrage est extrêmement modéré pour un livre anglais.

L'excellent manuel de M. WILLIAM PAUL est trop connu pour qu'il soit nécessaire d'en faire ici l'analyse. Que les amateurs qui ne le connaissent pas encore, sachent qu'il renferme tout ce qui peut les intéresser pour la culture et le choix des variétés. L'auteur est non seulement un cultivateur expérimenté, mais, de plus, un lettré et comme tel il a traité l'histoire littéraire de la Rose avec une parfaite érudition. Nous souhaitons vivement que ce livre soit traduit en français, afin qu'il puisse se répandre en France et en Belgique. F. C.

BETTERAVE ORNEMENTALE.

Il y a déjà bien des années, j'ai appelé dans d'autres recueils, l'attention sur la valeur décorative de nos variétés potagères de Betterave à feuillage rouge laque de feu foncé.

Comme encadrement d'un massif à feuillage blanc ou gris, quand bien même ce serait un simple massif de Cardons, ou en bordure le long d'un chemin ou d'une plate bande appuyée d'une contre-bordure de Persil à feuille de fougère, la Betterave produit un effet ravissant. Pour ne pas nous écarter trop du terrain de la culture potagère où nous nous sentons si bien à l'aise, quel agréable ensemble produirait une combinaison de ces Betteraves, avec les nouveaux Céléris dorés de Chemin et American White Plume? Et ces plantes unies pour charmer la vue, vivant côte à côte, mourant ensemble et se retrouvant plus tard dans le saladier?! Vraiment cela tient du roman! Quel thème à philosopher!

Mais restons sérieux; — la nouvelle variété, dont nous donnons la figure et qui est répandue dans les cultures par la Maison VIL-MORIN-ANDRIEUX et C^{ie} sous le nom de *Betterave à feuilles de Dracœna*, est, de tous

points, une plante utile par ses racines, et ornementale par ses feuilles rouge pourpre foncé à reflets métalliques; leur abondance, leur forme étroite et élégante, et leur port réfléchi en font des plantes des plus gracieuses.

Cultivée dans le parterre, elle y produit le meilleur effet et ne paraît nullement y être déplacée. Seulement il ne faut pas qu'on sache que c'est une betterave. Placez à côté de la plante une étiquette portant le nom *Beta vulgaris atropurpurea angustifolia*; passez et ne dites rien au visiteur : il l'admira comme une brillante nouveauté.

FRÉD. BURVENICH père.



Fig. 8. — Betterave à feuilles de Dracœna.

TROPÆOLUMS DE SERRE ET DE PLEINE TERRE.

Le *Tropæolum Lobbianum* HOOK⁽¹⁾, bien que vivace en serre, se comporte parfaitement en pleine terre pendant l'été; de plus il a donné naissance à une quantité d'excellentes variétés : les Capucines hybrides de LOBB (*T. Lobbianum hybridum*), qui, cultivées en pleine terre atteignent plus de cinq mètres de hauteur et donnent en abondance des fleurs variées. Déjà la *Revue* a publié le portrait d'une de ces excellentes variétés ⁽²⁾, qui, grâce à sa croissance rapide, couvre de fleurs innombrables de grandes étendues de treillis. C'était une qualité de l'espèce type. Si elle est plantée en serre dans un pot dont on a soin d'ôter le fond, de manière que les racines puissent s'étendre en pleine terre ou dans un espace suffisant, la végétation de la tige devient surprenante. CH. MORREN en ayant planté une dans une serre de douze mètres de longueur, constata qu'en une saison et pendant tout un hiver, la serre était littéralement couverte par cette magnifique espèce lui donnant des milliers de fleurs.

Bien qu'ANDRÉ DE VOS ne renseigne pas cette espèce native de la Colombie ⁽³⁾ dans la flore complète de la Belgique, comprenant les espèces indigènes et les plantes cultivées sous abri dans notre pays, le *Tropæolum Lobbianum* mérite d'y être inscrit, car il est aussi rustique que le *Tropæolum peregrinum*⁽⁴⁾.

On reconnaît l'espèce *T. Lobbianum* à ses tiges herbacées, grimpantes, et velues comme presque toutes les parties de la plante à l'exception de la face supérieure des feuilles et des pétales. Le feuillage est ample : il mesure quelquefois 10 et 12 centimètres. Les variétés principales sont *Triomphe de Gand*, dont les fleurs jaune paille ont de larges macules vermillon ; *Spit-fire*, variété qui fleurit également en jardin d'hiver et l'un des plus belles à raison de sa croissance vigoureuse et de sa couleur rouge feu ; *fulgens*, à fleurs rouge écarlate, etc., etc.

Donnons en terminant un conseil de jardinier à ceux qui désirent obtenir une grande profusion de fleurs sur ces plantes. Certains

(1) *Botanical Magazine*, vol. 70, t. 4097, année 1843.

(2) Cf. *Revue de l'hort. belge et étr.* t I, année 1875, p. 224, fig. 53.

(3) Au sujet du *Tropæolum pentaphyllum*, consultez la *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. X, p. 83.

(4) La Capucine de LOBB a été mise au commerce par MM. VEITCH en 1845 de la Colombie. HOOKER qui la décrit dans le *Botanical Magazine* lui donna le nom du collecteur anglais LOBB qui l'avait introduite en 1843. Le nom donné par HOOKER a prévalu sur le nom synonyme : *T. peltophorum* créé pour cette plante par BENTHAM.

Tropæolum (*T. Wagenerianum*, *Lobbianum* etc.) rentrés en serre à la fin de l'automne poussent vigoureusement et donnent peu de fleurs. On peut augmenter la richesse de la floraison en pinçant l'extrémité des jets vigoureux que porte l'extrémité de la plante. On voit alors se développer des pousses plus maigres qui se couvriront de fleurs en janvier et février.

Centenaire de l'introduction du Chrysanthème de l'Inde en Europe. — Nos lecteurs savent que la Société royale d'horticulture et de botanique de Gand a, la première en Europe, manifesté l'intention de fêter par une brillante exposition internationale le jubilé de l'introduction de cette fleur en Europe. Son exemple a trouvé de nombreux imitateurs. Nous recevons à ce sujet la lettre suivante :

M^r LE RÉDACTEUR,

Je viens de recevoir le catalogue de l'exposition de Chrysanthèmes, projetée par votre vaillante société gantoise. Dois-je vous dire que j'applaudis de tout cœur à l'idée de fêter par une exposition brillante, une glorieuse date horticole ? Est-il bien exact toutefois de dire que 1889 sera le centenaire de l'introduction des Chrysanthèmes en Europe ? Il semble que l'introduction de cette plante soit plus ancienne puisque, d'après le *Gardeners' Chronicle* ⁽¹⁾, la plante était cultivée par MILLER au Jardin botanique de Chelsea dès le milieu du siècle dernier. Cette plante existait donc déjà en Europe quand elle fut réintroduite par BLANCHARD de Marseille en 1789.

Agréez, je vous prie, l'assurance de nos sentiments les plus distinguées.
B....

Notre correspondant a raison, paraît-il, mais, à notre sens, la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand n'a pas tort. Que le Chrysanthème ait fleuri à Chelsea avant 1789, peu importe. Il est avéré qu'avant l'introduction faite à cette époque par le négociant marseillais BLANCHARD, le Chrysanthème n'était pas sorti de la serre où on le cultivait avec soin. C'est lui qui l'a propagé, répandu, acclimaté. Au lieu d'être le possesseur avare, amant jaloux d'une plante unique, il en a été généreux et prodigue. Grâce à lui, la culture de cette plante s'est étendue dans le monde entier ; aujourd'hui elle attire toutes les sympathies et retient tous les regards.

C'est donc en réalité à M. BLANCHARD que nous devons l'introduction du Chrysanthème et la Société gantoise fait bien de fêter en 1889 ce charmant centenaire.
RÉD.

(1) *Gardeners' Chronicle*, nov. 1888, p. 595.

DES PLANTES D'ORANGERIE.

Les horticulteurs belges entendent par *orangerie*, une construction dans laquelle on conserve dans nos pays, les orangers, les citronniers et tous les autres végétaux qui ont besoin d'être abrités pendant l'hiver mais qui peuvent être exposés au grand air pendant la belle saison. On comprend que les plantes qu'elles sont destinées à abriter ne sauraient être les mêmes partout : à St. Pétersbourg, les chênes, les hêtres, les châtaigniers doivent être remisés en serre froide. C'est assez dire que les plantes d'orangerie ne forment point un groupe horticole bien délimité, mais qu'on entend par ce nom, toutes celles dont la végétation est à peu près suspendue pendant la saison froide, mais qui ne pourraient résister aux froids des hivers du climat sous lequel on les cultive. Leur nombre varie donc suivant les lieux et la température hivernale normale. En Belgique et dans le nord de la France, ce sont les plantes des pays à climat tempéré chaud, tels que le Japon, les Canaries, les Açores, l'Australie méridionale, l'Afrique du sud (Cap), qui reçoivent le nom de plantes d'orangerie : Camellia, Alemandra, Andromeda, Aulax, Araucaria, Erica, Epacris, Diosma, Correa, Gnidia, Phyllica, Fuchsia, Acacia, Melaleuca, Pimelia, Goodenia, Heliotropium, Daphne, etc. etc.

Si le jardinier réfléchit aux soins à donner à ces plantes pendant leur séjour dans l'orangerie, il se convaincra que ces plantes s'y trouvant à l'état de repos, leur vie active est sinon suspendue, au moins ralentie : il en résulte donc qu'ils doivent recevoir moins d'eau et moins de chaleur qu'en été.

Beaucoup d'air, peu d'eau, telle semble devoir être la devise du jardinier appelé en hiver à donner ses soins aux plantes d'orangerie. C'est sur ce principe qu'il doit baser sa culture.

Beaucoup d'air ; le jardinier doit, même en hiver, aérer chaque jour, quand le temps le lui permettra, c'est à dire quand l'air sera pur et sec, le local où se trouvent les plantes d'orangerie. Il ne le fera pas quand le temps est humide, par les jours de brouillard, de pluie ou de neige p. ex. : les brouillards sont plus à craindre que le froid sec, vif, qu'on peut combattre en faisant un peu de feu pendant la durée de l'aération de la serre, de manière à maintenir la température à un degré normal et rationnel. C'est encore en vue de maintenir la pureté de l'air autour de la plante qu'il faut tenir les plantes d'orangerie très propres, enlever les feuilles mortes des branches et les mauvaises herbes des pots, surtout pendant l'hiver.

A mesure que le temps s'adoucit, on donne de plus en plus d'air jusqu'à ce que, vers le milieu de mois de mai, on puisse aérer largement toute la nuit à moins qu'il n'y ait apparence de gelée.

Au mois de juin, les plantes sont placées hors de l'orangerie; il n'est pas indifférent de choisir un bon emplacement : abritées du soleil du milieu du jour, elles doivent pouvoir recevoir celui du matin et du soir. Quand elles sont disposées ainsi, on peut les arroser aussi souvent qu'on le désire.

Il importe en outre que l'emplacement soit bien aéré; cultivées sous l'ombre des arbres, n'ayant que peu d'eau et peu de lumière, les plantes s'étioleraient bien vite : elles *fileraient*, pour me servir d'une expression jardinique indiquant bien ces branches frêles, grêles, effilées des plantes croissant à l'ombre.

Peu d'eau en hiver : les plantes en évaporent fort peu en ce moment où la vie végétative semble sommeiller chez elles. De plus, ces plantes redoutent l'humidité dans leurs pots en toute saison. Il faut donc veiller à ce que les pots contiennent un bon drainage fait avec une couche de tessons. Quelle que soit la saison, la terre des pots ne doit jamais être tenue trop humide. Mieux vaut même la tenir un peu sèche qu'un peu humide.

L'arrosement de ces plantes présente le plus de difficultés pratiques. Le plus souvent la plante d'orangerie périt uniquement par suite d'arrosements mal compris et mal appliqués.

Il est un premier principe qu'il ne faut pas perdre de vue. Les plantes d'orangerie ne doivent recevoir que peu d'eau pendant les temps humides ou froids. On ne doit même leur en donner que lorsque la terre des pots devient sèche. Cette règle doit être particulièrement observée pendant l'hiver, c'est-à-dire depuis le commencement de novembre jusqu'à la fin de février.

Au mois de mars, on doit de temps en temps seringuer les plantes (1). Cette opération a pour but de rafraîchir et de laver les feuilles. Elle doit se faire quand le temps est clair et serein.

Vers le commencement de mars, on rempote toutes les plantes qui ont besoin de l'être et on rafraîchit la terre des autres (2). On

(1) Les bassinages et les arrosements doivent être faits de préférence le matin depuis la mi-septembre jusqu'au commencement de mai, le soir pendant le reste de l'année.

(2) Quelques espèces ont besoin d'être repotées plus souvent dans le cours de l'été. Ce sont celles dont la végétation est vigoureuse; mais, même dans ce cas, il faut avoir soin que le dernier repotage soit fait au plus tard vers la mi-septembre.

comprend que c'est au moment où la végétation va reprendre qu'il convient de se livrer à ce soin de culture qu'un bon jardinier ne néglige jamais.

Au commencement de septembre, on donne un rempotage aux plantes qui doivent être mises dans de plus grands pots ; on rafraîchit la terre de la surface des autres (1).

On les rentre dans l'orangerie dès le commencement d'octobre ; après leur rentrée, on leur donne beaucoup d'air tant le jour que la nuit et on diminue l'aération à mesure que le temps se rafraîchit, sans la supprimer d'une manière complète, sauf en cas de nécessité absolue.

DE STAPPAERT.

L'APICULTURE COMME AUXILIAIRE DE L'HORTICULTURE.

Il ne manque pas de personnes pour croire que l'abeille a mauvais caractère. En Amérique on lui a intenté plus d'un procès ; maintes fois l'apiculteur, quoique on n'ait pas plus de reproches à lui faire qu'à ses favoris, s'est vu obligé de se défaire de ses ruches. Généralement les raisons alléguées par les détracteurs de l'insecte mellifère pour justifier leurs attaques, se bornent à lui reprocher de causer des dégâts aux fruits. Il a pourtant été démontré que le pauvre n'est pas le premier auteur de ces déprédations. Le vrai coupable c'est son ennemi mortel : la guêpe. Celle-ci entame d'abord les péricarpes et l'innocente abeille paraît tout simplement victime de sa passion pour les douceurs. D'ailleurs, elle ne possède pas d'outil qui lui permette de perforer l'épiderme des fruits, même arrivés à maturité. Et, lors même qu'elle ne serait pas absolument étrangère aux méfaits dont on l'accuse, les services qu'elle peut rendre ne compensent-ils pas, et au delà, sa faible puissance de destruction ?

Dans certain district anglais, on détruisit jadis sans pitié les moineaux, parce qu'ils prélevaient une légère dîme sur la récolte des fruits. L'année suivante les cultivateurs s'enorgueillirent de ce qu'ils n'avaient subi aucune perte, mais hélas ! la saison suivante d'innombrables chenilles firent leur apparition. Elles abimèrent plus de fruits dans l'espace d'un été, que les pauvres pierrots n'en avaient dévorés pendant

(1) Ces opérations ne doivent jamais être faites après le 15 septembre ; sinon, les plantes ne pourraient se remettre avant l'hiver et périraient infailliblement.

un laps de temps dix fois plus long. Pour la destruction des irréconciliables ennemis de nos vergers, le moineau s'était montré le plus précieux des auxiliaires; aussi une fois qu'il eût disparu, les chenilles opérèrent-elles leur rentrée triomphale. Quelque insignifiant, quelque étrange (pour ne pas dire repoussant) que soit un animal, il paraît probable que, si on le détruisait du jour au lendemain, d'autres êtres dont il est l'antagoniste inconscient surgiraient en masse et que nous aurions une seconde édition des plaies d'Égypte.

Il est hors de doute qu'un rucher dans le voisinage d'une culture fruitière ne soit fort utile. L'abeille fécondant la fleur, est la cause indirecte de la perfection du fruit. La pomme par exemple, composée comme l'on sait, de cinq ovaires, exige cinq pollinisations distinctes. Si l'une d'entre elles ne se faisait pas ou restait incomplète, le fruit ne serait point parfait.

Il n'y a pas bien longtemps qu'un arboriculteur qui n'avait pas foi dans l'utilité des abeilles, se réjouit de ce que les rigueurs de l'hiver avaient fait périr toutes celles de son voisinage. Jugez de sa joie lorsqu'il observa, comme il l'avait toujours soutenu, qu'à la fin du printemps il avait plus de fruits noués qu'à aucune autre époque des années antérieures. Hélas, son allégresse fut de courte durée: un vent violent passa sur la terre et, comme le Satan des légendes, frappant à tort et à travers, il mit à bas toute la récolte. N'est il pas évident que si la fécondation eut été parfaite, les pommes du pauvre homme auraient en grande partie résisté à la fureur de l'aquilon?

Un jour, il y a de cela quelques années, lord SUDELEY planta un lot considérable d'espèces à petits fruits comestibles, tels que Corinthes, Framboises, Groseillers et quantité d'autres. Sa plantation faite, le noble lord consulta un apiculteur renommé sur l'opportunité qu'il y aurait eu d'établir un rucher en vue de favoriser la fécondation de ses végétaux. Comme on pouvait s'y attendre l'avis fut favorable, et bientôt un grand nombre de ruches furent établies. La tentative fut couronnée d'un plein succès et une fructification merveilleuse en fut la conséquence. Ajoutez à cela que le miel récolté fut aussi excellent qu'abondant et que les abeilles se portèrent à merveille.

L'apiculture semble appelée à prendre un grand développement. Il paraît certain qu'un avenir peu éloigné nous révélera quelles sont les espèces végétales capables de donner un miel de choix. Mentionnons en passant celui fourni par l'Eucalyptus dont l'arome est exquis et nous rappelle toutes les qualités de l'arbre australien.

Naturellement au point de vue de son intervention dans la fécondation des fleurs, l'abeille peut présenter une certaine utilité, même

dans les cultures sous verre. Mais cela n'est pas sans inconvénients. L'insecte a quelque difficulté à entrer dans une serre et à en sortir; il ose se heurter aux vitres non sans dommage pour lui-même ou pour ses congénères. Nous n'ignorons pas que l'on capture parfois de ces utiles hyménoptères jusque dans l'intérieur des maisons, mais généralement ils préfèrent vaquer à leurs travaux au grand air.

Nous eussions pu creuser plus profondément ce sujet, n'était le peu d'espace qui nous est dévolu. Avant de terminer qu'on nous permette néanmoins quelques remarques sur la façon dont il convient d'élever les abeilles.

Si vous aspirez à de beaux succès, servez-vous de préférence de ruches spacieuses; les abeilles ne rapportent jamais plus que lorsqu'elles peuvent vivre en colonies nombreuses: mieux vaut une bonne ruche que vingt mauvaises. Spacieuses, elles produisent des essaims considérables, capables de remplir une grande ruche au bout d'une seule saison.

Pour obtenir un grand rendement de miel, il existe une méthode que nous ne saurions passer sous silence. Elle consiste à retourner la ruche peu de temps avant la sortie des essaims et à la maintenir dans une position renversée.

Avec des appareils en paille, l'opération s'exécute aisément; il suffit du premier vase venu pour assurer la récolte. Mais, si la ruche est à chassis, elle ne se prête au renversement qu'à la condition d'avoir été spécialement construite pour cet objet. Dans ce cas spécial, ce qu'il y a de mieux, c'est de fixer les chassis dans un cadre susceptible d'être retourné sens dessus dessous.

Traduction D. N.

WALTER CHITTY,
Pewsey, England.

Culture de spécimens. — Un de nos lecteurs nous demande comment on peut activer le développement de certaines plantes de serre chaude, telles que *Ixora*, *Allemanda*, *Dipladenia*, *Stephanotis*, *Rondeletia*, etc.? Pour les amener à un prompt et beau développement, on ne doit les laisser fleurir que tous les deux ans. Dans l'année où on empêchera leur floraison, il convient d'enterrer leur pot du mois de février jusqu'à celui d'août en serre chaude, dans une couche avec une bonne chaleur de fond. On supprime toutes les fleurs dès qu'elles se montrent. De cette façon, les pieds se renforcent et forment, pour l'année suivante, du bois vigoureux sur lequel apparaissent des fleurs abondantes.



TULIPE NATIVE GRAND DUC DE RUSSIE.

TULIPE HATIVE *GRAND DUC DE RUSSIE*.

La tulipe dont la *Revue* publie le portrait est une des plus belles. La hampe est droite, ferme, dégagée. La feuille est ample et se tient bien. La fleur, plus longue que large, a les pétales bien dressés, joints, d'égale hauteur, sans échancrure; les panachures se détachent en rouge vif sur un fond blanc crème.

Bien que nous ne soyons plus au temps où la tulipomanie faisait rage à Haarlem, le souvenir de ces temps passionnés n'est pas encore effacé de la mémoire des amateurs. C'était l'âge d'or.

FRANCIS raconte dans ses *Chroniques et Caractère de la Bourse* que, en 1634, éclata en Hollande la fièvre des tulipes. Le prix de ces plantes dépassa bientôt leur poids en or; on donna en échange d'un seul oignon des marchandises ayant une valeur de 2,500 florins; une autre fois on paya un oignon six hectares de terre. « La spéculation s'en mêla, et des milliers de florins changèrent de main pour des tulipes que ni courtiers, ni acheteurs, ni vendeurs n'avaient jamais vues. » C'est à Haarlem qu'on cultivait ces variétés fameuses telles qu'*Amiral*, *Semper Augustus*, etc. dont les moindres oignons valaient des monceaux de florins.

Les légendes abondent là bas sur cette fleur que notre immortel DE L'ECLUSE importa en Hollande.

Il y en a de lamentables, comme celle du savetier qui avait enfin découvert la tulipe noire et qui mourut de chagrin parce qu'un juré jaloux en écrasa les caïeux devant lui. Mais il y en a aussi de fort gaies parmi ces histoires. Celle-ci, par exemple : un malheureux matelot attendait patiemment son réengagement d'un riche armateur qui ne se pressait guère. Seul, dans une salle où l'avait oublié le caprice du maître, l'homme aux flancs cuirassés d'un triple airain y sentit bientôt descendre une faim abominable. Il n'avait dans sa poche qu'un méchant morceau de pain. Mais sur une planche, et, dans un ordre admirable, de gros oignons étaient rangés. Il en prit un, le mordit et le rejeta, le trouvant amer. Il essaya ainsi successivement tous les autres. Quand l'armateur revint, le matelot avait mangé le plus clair de sa fortune, laquelle consistait surtout dans cette collection d'oignons uniques qu'il se disposait à vendre pour remettre ses bateaux à la mer. Plusieurs variétés introuvables de tulipes s'anéantirent dans ce désastre. C'est assurément un malheur, mais quelle admirable leçon pour tous les gens qui font faire antichambre au petit monde et pour les amateurs qui ne gardent pas sous clef leurs trésors !

Après avoir mentionné dans la Revue les abus et les folles extravagances de la Tulipomanie et les violentes rivalités, les longues jalousies, les haines implacables et les ruines désastreuses qu'elle a fait naître, nous avons hâte de dire que, dans aucun temps, les tulipes, dont nous reproduisons une variété dans ce fascicule, les tulipes odorantes (*T. suaveolens*) n'ont donné lieu à de pareilles folies. C'est peut-être bien pour cette raison que les jolies et gracieuses races dites : *Duc de Toll* et *Tournesol* sont restées choyées et admirées tant dans les riches parterres que dans l'humble plate-bande du prolétaire.

Parmi les variétés hâtives, il est un type rouge bordé de jaune pur, blanc rose écarlate vif et blanc pur. Les variétés que les Hollandais appellent *Pottebakker* sont blanc, jaune et rouge purs; une variété est à fond blanc flammé strié à la façon des *T. flamandes*.

Les *T. Tournesol* sont doubles ou semi-doubles; elles sont plus grandes et plus vigoureuses que les *Duc de Toll*.

Les plus jolis parterres de tulipes sont ceux plantés soit d'une seule variété, soit de plusieurs variétés disposées par zones. On forme, par exemple, une belle corbeille de tulipes en faisant une combinaison des trois variétés suivantes : *La Candeur* (blanc pur hauteur 25 c.), *Rex rubrorum* (rouge vif, hauteur 30 c.), *Murillo* (rose clair hauteur 30 c.). Ces trois variétés fleurissent en même temps. Les parterres de tulipes en mélange produisent un effet un peu bizarre, rappelant le costume bigarré d'Arlequin.

Toutes les tulipes hâtives sont très recherchées à cause de leur culture facile, de leur floraison précoce et de l'intensité de leur coloration vive, un peu criarde parfois. Ce sont les favorites des dames parce que leur floraison hivernale s'obtient sans la moindre difficulté dans les salons.

Toute terre, pourvu qu'elle ne soit pas plastique, convient à la tulipe; elle affectionne un terrain léger, riche en humus.

La plantation se fait de préférence en septembre-octobre et par mesure de précaution, on couvre le parterre d'un léger paillis ou de feuilles mortes. Au printemps, on découvre et on donne un léger serfouissage entre les plantes; celles-ci ne tardent pas à perdre la teinte chloritique de l'extrémité de leur pousse et à montrer leurs boutons.

Les souris font parfois d'assez grands dégâts dans les parterres de tulipes pendant l'hiver; il faut leur faire une chasse active.

Comme les tulipes ne souffrent point l'humidité stagnante, le parterre ou la corbeille, destiné à ces plantes doit être sensiblement élevé

en ados. Avant la plantation, la terre doit être profondément remuée. Les oignons doivent être plantés à 20 c. de distance et être recouverts de 10 c. de terre si on plante en terrain léger. Dès que les parterres de tulipes fleuries se ternissent, dès qu'ils ne présentent plus un coup d'œil agréable, on se hâte de couper la tige florale. L'oubli de cette opération ou son exécution tardive causent un tort considérable aux bulbes.

Lorsque les feuilles jaunissent et se fanent on fait l'arrachage des oignons et on les laisse se ressuyer pendant quelques jours dans un lieu aéré, pour les nettoyer ensuite et les conserver à l'abri de la lumière jusqu'au moment de leur replantation. Quelques amateurs laissent leurs tulipes en place, mais plusieurs raisons très sérieuses militent en faveur de l'arrachage annuel.

Pour la culture en appartement, on plante les tulipes par trois bulbes réunis dans des pots de 8 à 10 c. de diamètre remplis d'un mélange de moitié terre légère et moitié terreau. Cet empotage se fait en septembre ou octobre et les pots sont enterrés au rez du bord en plein jardin.

Pendant leur séjour à l'extérieur, les bulbes produisent une grande quantité de racines et la floraison en est d'autant plus belle. Les tulipes comme toutes les plantes bulbeuses qu'on force, ne peuvent pas être soumises à une végétation intensive avant d'avoir eu le temps d'établir leur système racinaire à froid. Beaucoup de mauvaises floraisons dans ce genre de culture, s'expliquent par le seul fait que souvent il ne s'écoule pas un laps de temps suffisant entre leur mise en pot et le commencement de leur végétation aérienne.

FRÉD. BURVENICH *père*.

Badigeon pour carreaux. — Dans bien des serres appartenant à des amateurs, il est une partie de la serre qui, consacrée soit au traitement des plantes malades, soit à l'empotage des plantes, ne doit pas être vue des visiteurs : c'est la cuisine à côté du salon, comme dans les habitations trop petites. Il importe donc de rendre opaques les carreaux des cloisons séparant les deux serres. Dans ce but, faites dissoudre cinq kilogrammes de magnésie blanche dans un demi-litre de bière et badigeonnez la fenêtre à l'intérieur avec cette bouillie. Ce procédé est moins coûteux que la peinture à l'huile. L'effet est plus propre, et la matière employée est plus facile à enlever quand on le veut.

CULTURE DE L'*EUCHARIS AMAZONICA*.

L'Eucharis ou Lis des Amazones, est souvent cultivé en Angleterre. Ces charmantes plantes fleuries procurent un gros bénéfice à celui qui s'occupe de leur culture dans ce pays : une fleur d'Eucharis bien formée se vendant un shilling en décembre au marché de Londres.

On empote les Eucharis dans une terre composée de deux parties de gazons grossièrement concassés, une partie de terre de bruyère auxquelles on mélange de la bouse de vache et un peu de sable pour rendre la terre plus poreuse.

Quand les plantes sont bien enracinées, on arrose de temps en temps avec de la bouse de vache délayée dans l'eau. De cette manière les plantes sont bien vigoureuses et donnent une bonne floraison.

Suivant l'usage auquel on compte employer la plante fleurie : plante de vente, vente des fleurs coupées et plante pour exposition, on plantera un ou plusieurs bulbes dans le même pot ; il faudra, naturellement, proportionner les pots aux plantes qu'on y mettra.

Lorsque les plantes sont en végétation, il faut donner des arrosements et des seringuages fréquents. A cette période de végétation succède une période de repos ; celle-ci suit la floraison ; les arrosements doivent alors cesser, mais on continue les seringuages.

Après la période de repos, qui dure deux à trois mois, on recommence les arrosements petit à petit ; sinon, les bulbes pourriraient. On rempote les plantes et on les place sur couche chaude afin d'activer cette période de transition où elles entrent en végétation.

Les plantes, pendant leur repos, doivent néanmoins rester en serre chaude et à une place bien claire ; si on les mettait dans un endroit plus ou moins sombre, les plantes souffriraient.

On lave souvent les feuilles afin que toute vermine soit éloignée. Cultivées de cette façon, les plantes seront aptes à fleurir de décembre à février et récompenseront le jardinier des soins intelligents qu'il leur aura donnés.

G. LOVELING.

Qualité peu connue du Reseda. — Le Reseda mérite d'être l'emblème de la modestie. Ses vertus surpassent ses charmes. Voici qu'en Russie on lui a découvert un mérite inconnu dans nos pays. Le peuple le considère comme un excellent téniaicide. Une décoction très forte et très concentrée de ces fleurs desséchées, administrée à jeun et suivie d'une forte dose d'huile de ricin détermine, dit-on, l'expulsion en déans les trois heures, du *Tenia medio-canellata*.

DAHLIA LILLIPUT ALBA PLENA.

Cette variété naine possède un rare mérite; ses fleurs bien doubles et bien formées sont d'un blanc parfait, d'une admirable pureté; aussi sont-elles fort recherchées, fort appréciées et constituent-elles un appoint précieux pour les jardiniers chargés de faire soit des bouquets, soit des couronnes mortuaires. La tenue de ces fleurs permet de s'en servir aussi avec succès pour la décoration des vases d'appartement, ce qui ne veut pas dire qu'elles ne soient en même temps une des meilleures variétés pour l'ornementation florale des jardins.

La plante ne s'élève pas à plus de 75 centimètres de hauteur; elle forme de larges touffes très ramifiées, se couvrant littéralement de



Fig. 9. — *Dahlia lilliput alba plena.*

centaines de fleurs. On obtient, en les plantant autour des massifs d'arbustes, des lignes régulières d'un superbe effet au moment de la floraison, qui commence en juillet pour se prolonger jusqu'aux gelées.

Pour obtenir des plantes bien fleuries, il faut éviter de faire la plantation trop rapprochée, car alors les plantes s'élèvent et deviennent moins florifères. Le même résultat se produit lorsqu'on leur donne une terre trop fertile, ou quand on leur prodigue des arrosements trop copieux.

Les boutures herbacées mises en pleine terre à la fin de mai, produisent la même année, dans une terre ordinaire de jardin, de belles touffes d'une floraison ininterrompue pendant les quatre derniers mois de l'été.

ÉD. P.

QUELQUES FORMULES D'ENGRAIS.

Le purin d'animaux étendu de huit fois son volume d'eau convient aux *Dracaenas*, *Azaleas*, *Camelias*, etc. Celui de vache contenant plus d'acide phosphorique mais moins d'azote et de potasse, convient aux *Cinéraires*, *Gloxinias*, *Fuchsias* et autres plantes à feuillage tendre et caduc. Cinquante grammes de guano dissous dans 20 litres d'eau servent à obtenir des *Fuchsias*, des *Héliotropes* et des *Pelargoniums* splendides. La colle forte dissoute dans l'eau, à raison de 250 grammes par hectolitre est un excellent engrais. Ceux qui se servent d'engrais chimiques pourront utiliser la formule suivante due au Docteur *Корке* : Phosphate de potasse, 15 grammes; nitrate de potasse, 40 grammes; nitrate de chaux, 10 grammes; sulfate de magnésie deshydratée, 5 grammes. Il faut faire dissoudre avec quelques cristaux de fer dans deux litres d'eau. Ce mélange ne peut toutefois pas s'employer pur, mais il faut le mélanger à cinq fois son poids d'eau pure.

TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA CULTURE DES ODONTOGLOSSUM.

M. H. J. GOEMANS, ancien élève de l'École d'Horticulture de Gand, actuellement attaché au Jardin Royal de Kew, a bien voulu composer, en suivant nos indications⁽¹⁾, un tableau indiquant

(1) Pour se rendre compte des annotations de ce tableau, il suffit de se rappeler :

1. Dans la première colonne figurent les noms des espèces, synonymes etc.

Les noms en caractères gras sont ceux des espèces admises, à ce moment, par les orchidophiles et notamment par M. VEITCH.

Les noms en italiques ont été considérés longtemps comme des noms d'espèces, mais maintenant sont classés parmi les espèces dont le nom est cité dans la colonne suivante.

Les noms en caractères ordinaires (petit romain) sont ou bien des synonymes à supprimer ou bien les noms de variétés à caractères peu distincts.

Les noms entre parenthèses carrées [] sont ceux d'*Odontoglossum* classés parmi d'autres genres.

au praticien, sous la forme la plus simple, tous les éléments qui peuvent lui être utiles dans la culture des *Odontoglossum*.

Ce travail a été fait d'après les sources les plus autorisées, telles que l'excellent ouvrage de M. VEITCH, le *Botanical Magazine*, les *Cool Orchids* de BURBIDGE, le *Dictionary of Gardening* de M. NICHOLSON, le *Gardeners' Chronicle*, le *Garden*, l'*Orchidophile*, l'*Orchid Manual* de M. WILLIAMS, etc., etc.

2. La seconde colonne renferme les synonymes des espèces nommées à la première colonne ou bien les noms (imprimés en caractère gras) admis en ce moment et remplaçant ceux placés entre parenthèses ainsi que ceux imprimés en caractères ordinaires.

3. Dans la troisième colonne, nous avons cherché à déterminer l'abondance ou la rareté des espèces et des variétés en nous servant des abréviations suivantes :

t a = très abondant; a = abondant; a r = assez rare; r = rare; t r = très rare; e r = extrêmement rare (1 ou 2 exemplaires connus dans les collections existantes).

4. Le lieu d'origine est indiqué à la quatrième colonne.

5. L'altitude moyenne (en mètres) figure à la cinquième colonne.

6. Dans la sixième colonne, nous avons cherché à renseigner autant que possible l'année d'introduction, celle de la première floraison en Europe ou de l'apparition de la plante dans les cultures européennes.

7. Pour indiquer la beauté de la floraison, nous nous sommes servis dans la septième colonne des signes suivants :

* = assez belle; ** = belle; *** = très belle; **** = extrêmement belle.

8. La huitième colonne se rapporte à l'odeur des fleurs :

p o = peu odorant; o = odorant; t o = très odorant.

9. A la neuvième colonne l'époque de la floraison est indiquée quand celle-ci est bien définie. Nous avons indiqué quelquefois le mois dans lequel une espèce très-rare a été présentée en fleurs. Dans ce cas le mois est suivi du signe ?

10. La serre qui convient à la culture de chaque espèce, est désignée par les indications suivantes : froide; très tempérée; tempérée. Il faut bien tenir compte toutefois que la température doit y varier selon le mois de l'année.

11. L'humidité nécessaire aux *Odontoglossum* est indiquée comme suit : 0 = tenir sec; † = peu d'eau; †† = assez bien d'eau; ††† = beaucoup d'eau; †††† = tenir très humide.

12. La lumière nécessaire aux plantes est désignée par les signes suivants : x = peu de lumière; xx = plus de lumière; xxx = beaucoup de lumière. Dans ces deux cas, il faut ombrager les plantes contre les forts rayons solaires. La marque xxxx indique qu'il convient d'ombrager fort peu ou de ne pas ombrager même du tout; il faut cultiver ces orchidées près du verre.

13. A la treizième colonne, nous nous sommes efforcés de donner les noms de quelques-unes des variétés les plus importantes.

14. La quatorzième colonne renferme certaines observations que nous avons cru utile de renseigner.

H. J. GOEMANS.

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'introduction 6.
ODONTOGLOSSUM.				Mètres.	
<i>acuminatum</i> , Hort.	Rossii , Ldl.				
<i>Alexandrae</i> , Bat.	crispum , Ldl.				
<i>ampliatus</i> ?					
<i>anceps</i> , Ill. Hort.	maculatum , Ldl.				
<i>Andersonianum</i> , Rchb. . . .	crispum , <i>Andersonianum</i>	r	Nlle Grenade, Pacho. .	2650	189
<i>angustatum</i> , Bat.	ramosissimum , Ldl.				
<i>angustum</i> ?			Perou		189
<i>anthoxanthum</i>					
<i>apterum</i> , La Llave	Rossii , Ldl.				
<i>asperum</i> , Rchb.	Rossii aspersum	t r	Mexique.	2-2500	187
<i>astranthum</i> , Rchb.		t r	Andes de l'Équateur .	2000-2700	
<i>aureo purpureum</i> , Rchb. . .			Nlle Grenade, Pérou, Vénézuéla	élevées.	
<i>baphicanthum</i> , Rchb. . . .	<i>odoratum baphicanthum</i> .	t r	Nlle Grenade		187
<i>bictonense</i> , Ldl.	(<i>Cyrtochilum bictonense</i>) (<i>Zygopetalum afric.</i> , B.M.)	a	Guatémala, Mexico . .	21-1900	183
<i>blandum</i> , Rchb.		t r	Nlle Grenade	1700-2000	187
<i>Blunti</i> , Rchb.	crispum , Ldl.		Vénézuéla.		
<i>Boddaertianum</i>			Nlle Grenade.		188
<i>Bowmanni</i> , Reich.	crispum <i>Bowmanni</i>		Nlle Grenade		
<i>brachypterum</i> , Rchb. . . .					
<i>Brassia</i> , Rchb.	<i>odoratum</i> , var. <i>deltoglossum</i>				
<i>brevifolium</i> , Ill. Hort. . . .	coronarium , Ldl.				
<i>cærulescens</i> , A. Rich. . . .	Rossii , Ldl.				
<i>candelabrum</i> , Hort. Lind. . .	coronarium , Ldl.				
<i>cariniferum</i> , Rchb.	(<i>hastilabium</i> , Ldl. v. <i>fuscatum</i> , B. M.)	t r	Amér. centr., Costa-Rica	21-2700	183
<i>Cervantesi</i> , La Llave. . . .	(<i>membranaceum</i> , Ldl.). .	a	Mexique, Guatémala	21-2400	184
<i>chaetostroma</i> , Rchb.	Hallii , Ldl.				
<i>chiriquense</i> , Rchb.	coronarium chiriquense .	t r	Cordillères de Chirique	24-2700	188
<i>cinnamomum</i>					
<i>cirrosus</i> , Ldl.	(<i>Hrubyanum</i> , Hort.) . . .	a r	Cord. de l'Équat., Pérou	1800	187
<i>citrosium</i> Ldl.	(<i>pendulum</i> , Ldl.) (<i>oncidium</i> <i>Galeottianum</i> , Drap. . .	a?	Mexique, Guatémala	2500-2700	184
<i>claviceps</i>			Équateur		188
[<i>Clowesi</i> , Ldl.]	Miltonia Clowesi , Ldl.				
<i>compactum</i> , Rchb.			Amér. du sud, Cuzco	3400-3600	
<i>confertum</i> , Rchb.			Équateur.		
<i>constrictum</i> , Ldl.		a r	La Guayara, Caracas .	1500	184
<i>Coradinei</i> , Rchb.	<i>Lindleyanum</i> , <i>Coradinei</i> .	t r	Nlle Grenade	18-2700	187
<i>cordatum</i> , Ldl.	(<i>Hookerianum</i>) (<i>maculatum</i> , Hook.).	a	Mexique, Guatemala .	21-2500	184
<i>cordatum</i> , Paxt.	maculatum Ldl.				
<i>coronarium</i> , Ldl.	(<i>brevifolium</i> , Ill. hort., <i>candelabrum</i> , hort. Lind.) .	r	Nlle Grenade, Pérou. .	25-2900	184
<i>crinitum</i> , Rchb.		r	Nlle Grenade (est) . .	2000-2800	184

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
ÉTÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
1.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
.	.	janvier.	tempérée				
**	.	mi-février fin avril. . .	froide	+++	xxx	Sub. var. : angustatum, lobatum, Josephinae, tenue, etc.	Hybride naturel de crispum X gloriosum.
gnif.	.	.	froide				
**	.	hiver, février- avril. . .	tempérée	++++ hiver 0+	xxxx	.	beaucoup d'air; var. de Rossii, Ldl., hybride? X cordatum.
*	.	juin?	froide	+++			
**	.	.	froide	+++			
**	o	été, hiver	froide	++	xxx	.	hybride? de odoratum.
***	.	avril, sept.- novembre	très temp.	été +++ hiver 0+	xxxx	album, roseum, splendens (Ill. Hort.), sulphureum. sup. Will. Rossianum.	
***	o	toute l'année (été, automne)	froide	++++	xxx		
.	.	.	froide	+++	xxx	.	var. de crispum.
**	.	.	froide	+++		.	hybride naturelle de Pescatorei X luteo-purpureum.
*	.	octobre-nov.	très temp.	été +++ hiver 0+	xxxx		
***	t o	mars-mai	froide	++++	xxx	decorum, majus punctatissima, etc. . .	à ombrager et à suspendre.
**	.	juin	froide	+++	xxxx	.	var. de coronarium.
**	t o	.	froide				
***	o	avril-mai	très temp.	été +++ hiver 0 (repos : 0)	xxxx	gemmatum, Rhubyanum, Klavochianum.	
***	o	mai-juin	tempérée	pendant végét et floraison	xxxx	album, punctatum, roseum, etc. . .	beaucoup de ventilation. — 3 mois de repos.
*	.	.	froide	++++			
*	.	.	froide	+++	xxxx		
variable	o	juin. janvier-mars	froide	+++	.	Sanderianum, (Rchb.)	
***	.	.	tempérée	+++?	xxx	.	hybride ou var. de Lindleyanum.
***	.	print ^s -août	froide	+++	xxxx	sulphureum, aureum	beaucoup d'air.
**	.	mars-mai	froide	+++ toute l'année	xxxx	chiriquense, (Rchb.), miniatum, (hort.), Dayanum, etc.	
**	.	été	froide	+++ ?	xxx ?	sapphiratum (1886).	

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.
				Mètres.
<i>eripsum</i> , Ldl.	Alexandrae, Bat., Blunti, Rchb.	t a	N ^{lle} Grenade	2300-2700
<i>cristatellum</i> , Rchb.	(Lehmanni, Lehm.)	e r	Andes de l'Équateur	1500-2100
<i>oristatum</i> , Ldl. . . . .	. . . . .	t r	And. de l'Équateur et Pérou.	1500-2100
<i>crocidipterum</i> , Rchb. . . . .	. . . . .	a r	N ^{lle} Grenade	1800-2300
<i>cuspidatum</i> , Rchb.	lut. purp. cuspidatum	a r	N ^{lle} Grenade	21-2700
<i>Dawsonianum</i> , hort.	Rossi, Ldl.			
<i>deltoglossum</i> , Rchb.	(Brassia, Rchb.)	t r	N ^{lle} Grenade ?	25-2700
<i>Denisoniae</i> , Hort. . . . .	. . . . .		N ^{lle} Grenade	
<i>densiflorum</i> , Ldl. . . . .	. . . . .		Amérique du sud	34-3600
<i>dieronophorum</i>. . . . .	. . . . .		. . . . .
<i>Donianum</i> , hort.	<i>maculatum</i> , Ldl.			
<i>Dormanianum</i> , Rchb.. . . .	. . . . .	t r	N ^{lle} Grenade.	2100
<i>Edithiae</i> , Warner	<i>crispum</i> Edithiae		N ^{lle} Grenade	
<i>Edwardi</i> , Rchb. . . . .	. . . . .	r	Andes de l'Équateur.	18-2100
<i>Egertoni</i> , Ldl.	<i>pulchellum</i> , Bat.			
<i>Ehrenbergi</i> , Ldl.	(Dawsonianum, hort.)	a	Pérou, Mexique	21-2400
<i>elegans</i> , Rchb.	Rossi, v. Ehrenb.	e r	Andes de l'Équateur	
<i>epidendroides</i> , Rchb. . . . .	. . . . .		Caracas-Pérou	15-2100
<i>erosum</i> , Rchb.	<i>stellatum</i> , Ldl.			
<i>euastrum</i>. . . . .	. . . . .		
<i>eugenes</i> , hort. Veitch, . . . . .	. . . . .	e r	N ^{lle} Grenade	18-2700
<i>excellens</i> , Rchb.. . . .	. . . . .	e r	N ^{lle} Grenade	18-2700
<i>facetum</i> , Rchb.	(praenitens, hort.)	e r	N ^{lle} Grenade	21-2700
<i>ferrugineum</i> , Rchb. . . . .	. . . . .	e r	. . . . .
<i>Galleottianum</i> , A. Rich . . . . .	. . . . .	t r	Mexique.	21-2400
<i>gloriosum</i> , Rchb.	<i>odoratum</i> , Ldl.			
<i>gracile</i> , Ldl. . . . .	. . . . .	e r	Cordillères de l'Equatr.	15-2100

FLORAISON.			CULTURE			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
TÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
* *	p o	févr.-fin-avril automne .	froide	+++	xxx	<u>Andersonianum</u> (Rchb.), Bowmanni (1880), Chestertoni, (Rchb.), Edithiae, Jenningsianum, (Rchb.), limbatum, (Rchb.), Rückeria- num, (Rchb.), gutta- tum = <u>Alexandrae</u> Bowmanni; — fas- tuosum, flaveolum, giganteum, Mariae, Polletianum, Ste- vensi, Trianae, Veit- chianum, Warneri, xanthoglossum, etc., etc.	
*	. . .	(hiver), avril mai, (été)	froide	+++	. . . . .	. . . . .	var. de cristatum (Ldl).
*	. . .	avril-mai	froide	+++	. . . . .	cristatellum, (Rch.), argus, canaria, Daya- num.	
*	o	avril-août- septembre.	froide	+++	xx		
*	p o	hiver-print.	froide	+++	xxx	. . . . .	var. de luteo-purpu- reum, Ldl.
*	p o	hiver-print.	froide	++	xxx	. . . . .	hybride? ou var. de odoratum, Ldl.
*	. . .	. . . . .	froide	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride? crispum X luteo-purpureum.
*	. . .	. . . . .	froide	+	xxxx	. . . . .
. . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride?
**	. . .	janvier.	froide	. . . . .	. . . . .	. . . . .	voisin de crocidapte- rum.
. . .	. . .	printemps.	froide	+++	xxx	. . . . .	var. de crispum.
**	t o	janv.-avril	très temp.	été +++ hiver 0-+	xxxx	. . . . .
**	. . .	automne	très temp.	été +++ hiver 0-+	xxx	. . . . .	var. de Rossi, Ldl.
. . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	à ombrager.
**	t o	mars, mai	froide	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybr.? de cirrhosum X cristatum ou Halli.
*	. . .	. . . . .	tempérée	+++?	. . . . .	. . . . .
. . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride.
**	. . .	. . . . .	froide	+++	x	. . . . .	hybr.? Pescatorei X triumphans.
**	. . .	été	froide	+++	xx	. . . . .	hybride? Pescatorei X tripudians ou triumphans.
**	. . .	mars?	froide	+++	xxx	. . . . .	variété de luteo-pur- pureum.
**	. . .	juin?	froide	+++	x?	. . . . .	hybride?
**	. . .	. . . . .	froide	été +++ hiver +0	xxxx	. . . . .	hybride? de nebulo- sum.
** julien	. . .	. . . . .	froide	+++			

(A continuer.)

CONSEIL POUR L'HIVER.

Jusque vers la mi-décembre, le temps a été si beau, les journées si claires qu'on semblait entrer dans le premier printemps et avoir d'un coup doublé le cap de l'hiver. Mais voici les journées brumeuses revenues et dans nos serres, toutes les plantes des pays du soleil montrent, par la teinte pâlotte de leurs fleurs, combien elles regrettent la disparition de leur astre bienfaisant.

Faute de soleil, il faut donner aux plantes le plus de lumière possible et pour cela laver le vitrage des serres. A l'intérieur de la serre, il faut déranger les plantes, leur faire prendre parfois des positions renversées; ce n'est pas toujours facile, mais la crasse, la buée, les végétations gluantes s'enlèvent rapidement, ayant toujours été humides; un bon coup d'éponge suffit. A l'extérieur, le contraire a lieu; on peut facilement monter sur la serre avec une échelle sous laquelle on a cloué des traverses; mais la crasse tient ferme, la cheminée du fourneau situé à proximité laisse tomber de la suie, les poussières de l'air se mêlent aux dépôts des pluies, les coups de soleil sèchent le tout, et forment sur chaque vitre un dépôt qui ne cède ni à l'éponge, ni même à la brosse; sur les vieilles serres, cet enduit intercepte la moitié de la lumière. Il faut alors employer l'acide dont se servent les vitriers pour nettoyer les verres et les rendre bien clairs. Voici comment il faut opérer : Achetez un litre d'acide chlorhydrique (esprit de sel à fr. 0 50 le litre), chez le premier droguiste, épicier ou marchand de couleurs venu. Puis versez un quart de litre dans une terrine en y ajoutant une certaine quantité d'eau (la moitié, soit ici 0^{litre}, 125) et appliquez le mélange avec un gros pinceau; au bout d'une minute ou deux, il se produit une réaction sur le verre, la crasse blanchit, bouillonne, se détache d'elle même. On l'enlève alors en lavant à grande eau.

Il nous a semblé que le résultat était meilleur en opérant quand le vitrage est sec. Cette opération est facile, rapide et à bon marché. Quand on entre dans la serre, on se sent réjouir de voir ces pauvres plantes; elles ont déjà meilleure mine, car elles jouissent maintenant de toute la lumière possible, grâce à un vitrage propre et clair. Il faut, bien entendu, éviter de faire tomber à l'intérieur des gouttes du liquide corrosif, car, celui-ci tacherait le feuillage des plantes.

Ce conseil emprunté au *Journal des sciences pratiques*, nous paraît fort sérieux; il est de nature à faciliter et à rendre plus efficace un travail qui s'exécute toujours péniblement et souvent avec un succès très relatif.

FRÉD. BURVENICH père.



LYCASTE SKINNERI DELICATISSIMA.

LES LYCASTE.

Pendant le voyage qu'il fait autour du globe à la recherche des Orchidées, le botaniste rencontre dans ces parties de l'Amérique tropicale délimitées au sud par le Pérou septentrional, au nord par le Mexique et les Antilles, un genre de plantes aussi curieuses par leur port qu'intéressantes par leur belle floraison persistante. Longtemps confondues parmi les *Maxillaria*, considérées par des botanistes comme des *Colax*, des *Epidendrum*, voire même des *Dendrobium*, ces Orchidées terrestres ont toutes été groupées par l'illustre orchidologue anglais LINDLEY, dans un genre unique : les *Lycaste*⁽¹⁾. Ce nom a été accepté par tous ses successeurs; il est inscrit par BENTHAM et HOOKER, sous le n° 119 des Orchidées, dans leur admirable *Genera Plantarum*⁽²⁾.

Ce genre nettement défini comprend aujourd'hui plus de vingt-sept espèces. Nous citerons parmi les plus estimées : le *Lycaste aromatica*⁽³⁾ LINDL., *Barringtoniæ*⁽⁴⁾ LINDL., *candida*⁽⁵⁾ LINDL., *citrina* HORT., *Cobbiana* RCHB. f., *costata* LINDL., *cruenta*⁽⁶⁾ LINDL., *Dennigiana* RCHB. f., *Deppei*⁽⁷⁾ LINDL., *fulvescens*⁽⁸⁾ HOOK., *gigantea*⁽⁹⁾ LINDL., *lanipes* LINDL., *leucantha*⁽¹⁰⁾ KLOTZCH, *macrobulbon* HORT., *macrophylla*⁽¹¹⁾ LINDL., *macropogon* HORT., *plena*⁽¹²⁾ LINDL., *Schille-*

(1) Msc. 14, *Bot. Reg.*

(2) Sepala subaequalia, erecto-patentia, lateralia paulo latiora, basi cum pede columnæ mentum saepius breve interdum fere saccatum formantia. Petala nunc sepalis similia nisi minora, nunc saepius distincte breviora latioraque. Labellum columnæ pedi affixum, sessile v. unguiculatum, sepalis brevius; lobi laterales ad basim v. elongatus angustusque, patens, integer v. varie ciliatus v. fimbriatus; discus medio appendice transversa v. callopolymorpho instructus. Columna longiuscula, arcuata, semiteres, exalata v. apice angustissime 2-alata, basi in pedem brevem producta; clinandrium breve v. rarius membranaceo-dilatatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis; pollinia 4, oblonga v. ovoidea, per paria sibimet arcte applicita, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti longo lineari affixa, glandula parvula. Capsula oblonga vel fusiformis erecta.

(3) HOOK. *Exot.*, Pl., t. 219. — *Bot. Reg.*, t. 1871.

(4) *Bot. Mag.*, t. 5706.

(5) RCHB. f. *Beitr. Orch. Cent. Am.*, t. 5. — C'est le *L. Lawrenceana* des horticulteurs anglais.

(6) *Bot. Mag.*, t. 13, 1842.

(7) *Bot. Mag.*, t. 3495. — LODD. *Bot. Cab.*, t. 1612.

(8) *Bot. Mag.*, t. 4193.

(9) *Bot. Mag.*, t. 5616.

(10) RCHB. *Beitr. Orch. Centr. Am.*, t. 4.

(11) *Ann. de Gand* 1848, t. 221.

(12) *Bot. Reg.*, 1843, t. 35. — *Orch. Alb.*, pl. 220.

riana RCHB. f., *Skinneri* LINDL., *tetragona*⁽¹⁾ LINDL. A cette liste nous devons ajouter le *Lycaste Smeeana*, RCHB. f. qui est fort beau et fort distinct; toutefois, cette espèce est douteuse et paraît n'être qu'un hybride des *L. Skinneri* et *L. Deppei*. On rencontre souvent sous le nom de *Lycaste Harrisonia* dans les collections une Orchidée qui appartient au genre des *Bifrenaria* (*Bifrenaria Harrisonia* RCHB. f.). L'erreur est d'autant plus aisée que cette plante a été figurée dans le *Botanical Magazine*⁽²⁾ sous le nom de *Lycaste*, et que deux de ses variétés, remarquables par la blancheur de leurs pétales, (*alba*⁽³⁾ HORT et *eburnea*⁽⁴⁾ MOORE) ont été reproduites par des publications illustrées importantes sous le même nom générique.

Orchidées terrestres, toutes les espèces de ce genre sont reconnaissables à leurs robustes pseudobulbes, oblongs, à leurs feuilles plissées-nervées et à leur hampe florale⁽⁵⁾ naissant à la base du pseudobulbe et élevant à une hauteur de 20 centimètres et plus, une fleur grande, vigoureuse et persistant longtemps. Grâce à la consistance cireuse de celle-ci, la floraison ne se ressent pas trop de l'atmosphère desséchante des appartements. Les fleurs restent fraîches pendant plusieurs semaines; c'est à cette qualité, rare chez les Orchidées, que l'une des espèces les plus connues, le *Lycaste Skinneri*, doit d'avoir été appelée par les amateurs anglais « l'Orchidée des Salons » !

Certaines de ces espèces se rencontrent dans les collections sous des formes si diverses qu'elles ont pu être considérées comme des variétés bien distinctes. Une variété de *Lycaste Deppei* se distingue du type par la masse incalculable des petits points pourpres qui couvrent les sépales et les pétales verdâtre. C'est même ce nombreux pointillé qui lui a valu le nom spécial de *punctatissima* RCHB. f.

Mais ce sont surtout les variétés du *Lycaste Skinneri* qui sont nombreuses et qui jouissent d'une grande vogue. Depuis longtemps, le *Lycaste Skinneri* — il fût découvert au Mexique en 1839⁽⁶⁾ et introduit

(1) *Bot. Reg.*, t. 1428. — *Bot. Mag.*, t. 3146.

(2) *Bot. M.*, t. 2927.

(3) *Gartenflora*, t. 52.

(4) *Orch. alb.*, III, t. 100.

(5) Celle-ci est généralement uniflore, rarement 2-3 flore.

(6) BATEMAN qui admirait cette plante au point de s'écrier qu'elle était la reine incontestée de tous les *Maxillaria* (facile princeps, dit-il dans son ouvrage sur les Orchidées du Mexique et du Guatemala), la décrivit sous le nom de *Maxillaria Skinneri*, en l'honneur de M. URE SKINNER, botaniste-voyageur qui lui avait envoyé des fleurs de cette Orchidée du Guatemala. C'est dans ce pays, en effet, en visitant une église, que ce célèbre voyageur vit pour la première fois, sur un autel, quelques fleurs de cette belle Orchidée. Séduit par la beauté de celles-ci, il n'eut de repos qu'après avoir trouvé quelques pieds vivants de cette plante.

en 1840 en Europe par M. LINDEN sous le nom de *Maxillaria virginalis* — est une des Orchidées le plus recherchées non seulement par les amateurs de ce genre de plantes, mais par tous ceux qui aiment à cultiver dans leur serre froide, une plante d'un bel aspect et d'une riche floraison. Telles sont en effet les qualités de cette Orchidée et, quelque difficile que soit un amateur, il doit reconnaître, qu'il n'est pas aisé de rencontrer dans une Orchidée, pareille valeur ornementale unie à si belle floraison. Les *Lycaste Skinneri* possèdent en effet cette double qualité⁽¹⁾. Peu élevées, vigoureuses, assez feuillues, ces plantes sont très floribondes et très faciles à cultiver. Les pseudo-bulbes sont assez volumineux, ovales-comprimés, et chose rare, ils contribuent à l'élégance du port de la plante. Lisses à l'époque où ils apparaissent sur la plante, ils deviennent sillonnés — cotelés — en vieillissant. Les feuilles sont grandes : elles atteignent parfois près de cinquante centimètres de longueur, bien que généralement elles ne dépassent pas 30 à 35 centimètres. Elles sont assez nombreuses, dressées, atténuées à la base en un long pétiole, sillonnées, longuement ovales, coriaces, plissées-nervées. A la base des pseudo-bulbes naissent une ou plusieurs hampes florales. Celles-ci sont presque toujours uniflores, cylindriques, articulées; elles ne dépassent guère à l'état naturel 20 à 25 centimètres, mais on peut, par la culture, les obtenir plus longues. Les fleurs sont très grandes; les divisions du périanthe sont étalées, réfléchies au sommet et généralement blanc carné à la base. Les deux divisions internes sont plus courtes et plus larges et forment une sorte de capuchon au dessus du labelle. Le labelle est trilobé, très charnu à sa base. Le gynostème est dressé, robuste, légèrement velu. Dans le plus grand nombre des variétés, il est blanchâtre, plus ou moins teinté de cramoisi ou de rose. Il est fort rare de le voir complètement blanc jaunâtre.

Grandes sont les différences qu'on remarque dans les fleurs de *Lycaste Skinneri*: sur cent plantes introduites directement du pays, il n'en est pas deux qui soient identiques comme forme, comme coloris et comme dimension de la fleur.

Aux plus belles de ces variétés, on a donné des noms spéciaux rap-

(1) Peu d'Orchidées ont été plus souvent reproduites : sans parler de la *Revue* (t. X, pl. V), l'espèce type a été figurée entre autres dans les ouvrages suivants : *Bot. Mag.*, t. 4445. — BATEMAN, *Orch. Mex. et Guat.*, t. 35. — PAXTON, *Bot. Mag.*, XI, 1. — *Flore des Serres*, tt. 303, 304. — *Pescatorea*, p. 39. — SIEB., *Fl. Jard.* 1862, t. 3. — JENNINGS *Orch.*, t. 9. — *Floral Mag.*, p. 912. — DE PUYDT, t. 22. — *Reichenbachia*, t. I, p. 91.

pelant soit leur coloris, soit le port et la dimension des fleurs. C'est surtout par la couleur des divisions pétaloïdes du périanthe que les variétés se distinguent entre elles. Leur nombre est légion. On y rencontre des fleurs d'un blanc admirable, et d'autres fleurs où le blanc n'apparaît plus que comme une légère tache marbrant le rouge ou le rose qui couvre toutes les parties de la fleur. Dans ce dernier groupe, l'intensité de la coloration varie à l'infini depuis le rose pâle jusqu'au rouge cramoisi ou foncé. C'est ainsi que dans le *L. Skinneri amabilis* WILLIAMS, les sépales sont rose pâle et le coloris des pétales atteint presque l'éclat du rouge magenta; dans le *L. Sk. gloriosa* les pétales sont d'un beau rose vif; dans le *L. Sk. nigro rubra*⁽¹⁾, ceux-ci sont d'une couleur pourpre si foncé qu'elle paraît presque noire; si dans le *L. Sk. purpurata* WARNER⁽²⁾, le labelle est du plus beau pourpre écarlate tandis que les pétales sont blancs, dans le *L. Sk. rosea* WILLIAMS, les sépales et les pétales sont colorés de rose foncé, tandis que le labelle est blanc tacheté de cramoisi : c'est la même coloration que nous remarquons dans le *L. Sk. superba*⁽³⁾ MOORE, splendide variété dont les sépales sont roses plus foncés à leur base, les pétales d'une belle couleur écarlate-rose et le labelle blanc avec une tache rouge sur chaque lobe latéral, le gynostème restant jaune.

Quelques variétés semblent former la transition entre le type à fleurs richement colorées et les variétés d'un blanc virginal. Telle semble être la variété dont nous donnons le portrait : le *Lycaste Skinneri delicatissima*⁽⁴⁾ WARNER, dont les sépales sont blanc rosé nacré, les pétales colorés plus vivement en rose tendre et le labelle blanc crème légèrement tacheté de rose. Une autre variété, le *Lycaste Skinneri picturata*⁽⁵⁾ WARNER, présente également un mélange de blanc et de rose plus ou moins tendre qui fait de cette plante une variété d'élite.

Pendant longtemps, les *Lycaste* à fleurs blanches furent rarissimes. La *Revue* en a reproduit en 1884 une fleur admirable. Depuis cette époque, un certain nombre de pieds à fleurs blanches ont été introduits, mais ils sont toujours fort recherchés. Le *L. Skinneri alba*⁽⁶⁾ HORT.

(1) *Floral Magazine*, 2^e sér. t. 35, f. 2.

(2) WARNER, *Sel. Orch.*, Pl. 1, t. 10, f. 3.

(3) *Flor. Mag.*, t. 24.

(4) WARNER, *Sel. Orch.*, Pl. 1, t. 10, f. 1.

(5) WARNER, *Sel. Orch.*, Pl. t. 10, f. 2.

(6) *Pescatorea*, t. 39. — *Revue de l'hort. belg. et étr.*, t. X, pl. V. — *Reichenbachia*, t. I, p. 91. — *Ill. hort.*, pl. 405. — *Orchid Album*, pl. 234. — *Lindenia*, pl. CLIII

ou *virginalis* HORT. se distingue par la beauté de ses sépales et de ses pétales larges et étalés, qui semblent ciselés dans le Paros le plus éblouissant; la teinte jaune d'or qui se trouve sur le labelle et le gynostème relève encore l'éclatante blancheur du périanthe.

La culture des *Lycaste* est facile. Elle varie quelque peu pour les diverses espèces d'après la température de leur patrie; suivant qu'elles sont originaires de localités situées dans des parties plus ou moins chaudes, elles réclameront une serre dont la température soit plus ou moins élevée. Mais cette observation faite, la culture qui convient aux *Lycaste Skinneri* et que nous allons décrire, est celle qui convient également aux autres Orchidées de ce genre. Cette culture est facile; c'est à bon droit qu'on l'appelle souvent « l'Orchidée des commençants »; c'est la plus volontaire, la moins capricieuse de toutes et on la multiplie fort aisément par la séparation des pseudo-bulbes après la floraison.

Bien qu'étant originaires du Guatemala — mais des localités les plus tempérées et des stations les plus aérées de ce pays, — les *Lycaste Skinneri* se cultivent bien dans une serre tempérée dont la température hivernale varie de 12 à 16° C. En été, il est préférable de placer ces plantes à l'exposition nord de la serre, et à un endroit où les châssis pouvant s'ouvrir, la température sera uniforme. Cultivées ainsi, les plantes sont plus robustes et les fleurs mieux constituées.

Au mois de juillet, on repote les plantes. A ce moment, celles-ci reprennent vite. Les *Lycaste* réclament une terre légère et substantielle⁽¹⁾, mais bien drainée. En repotant la plante, le jardinier doit avoir soin de tasser avec soin le compost autour des racines et de donner un premier arrosage de manière à faciliter la reprise de celles-ci. Après le repotage, il est bon, pour prévenir le dessèchement des feuilles et des pseudo-bulbes, de tenir les plantes enfermées et de leur donner peu d'eau jusqu'à ce que les bourgeons floraux apparaissent au pied des bulbes. Pendant la période de la pousse et de la floraison, arrosez copieusement; mais, pendant la période du repos, bornez-vous à donner aux plantes beaucoup d'air et peu d'eau; à ce moment, il est bon de tenir relativement secs les matériaux dans lesquels grandit la plante.

A l'époque de la floraison — c'est à dire pendant les mois d'hiver — les plantes peuvent être placées dans un salon sans que la

(1) M. SANDER recommande un compost formé de deux tiers de terreau de feuilles bien décomposé et d'un tiers d'engrais de mouton ou de vache séché et pulvérisé

floraison se ressent de cet exil, aussi longtemps que la température ne descendra pas au dessous de $+ 4^{\circ}$ et qu'on évitera de mouiller les fleurs en arrosant la plante.

Plus que les autres espèces peut-être, le *Lycaste Skinneri* demande pendant toute la période de la croissance et de la floraison de nombreux arrosements d'eau à laquelle on pourra utilement parfois mélanger un engrais liquide léger.

Pour obtenir une floraison plus brillante, certains jardiniers placent leurs plantes dans une partie plus chaude de la serre. Ils le font à l'époque où les scapes floraux se développent, afin de favoriser l'allongement de ceux-ci. Quand les fleurs, portées sur des hampes plus élevées, apparaissent au dessus du feuillage, l'aspect de la plante est plus distingué et la fleur paraît plus belle et plus brillante.

C^{te} DE K.

Distinction bien méritée. — La Société agricole provinciale de la Flandre orientale a en 1888 organisé un concours entre les propriétaires des meilleurs vergers de cette province. M. FRÉD. BURVENICH fut chargé de la rédaction du rapport du jury. Ce travail fort remarquable vient de paraître, et il a valu à son auteur les félicitations du Ministre de l'agriculture, M. DE BRUYN qui a remis à notre éminent collaborateur la décoration ouvrière agricole de 1^{re} classe. M. BURVENICH était déjà Chevalier de l'Ordre de Léopold, et décoré de la Croix civique de 2^e classe. En lui accordant cette nouvelle distinction, le Ministre a tenu, disait-il, à honorer une fois de plus en M. BURVENICH le travail persistant de ce professeur d'élite dont les débuts avaient été humbles et modestes, et qui, après avoir commencé sa carrière comme ouvrier agricole, s'était progressivement élevé au point d'occuper aujourd'hui une des premières places dans la science pomologique et horticole de notre pays. Nous applaudissons de tout cœur à cette nouvelle distinction décernée à un homme dont la vie, consacrée à un labeur incessant, est un exemple pour tous.

Concours pour un ouvrage d'horticulture. — Le Conseil d'administration de la Société nationale d'horticulture de France, vient, conformément au vœu émis dans son testament par le D^r JOUBERT DE L'HIBERDERIE, de promettre un prix de 2500 francs à l'auteur du meilleur ouvrage sur l'horticulture maraîchère, l'arboriculture et la floriculture réunies et considérées dans les usages journaliers et les plus pratiques. Les traités doivent être soit manuscrits, soit publiés postérieurement à la date du 6 avril 1886.

L'HÉLIOTROPE D'HIVER ET SA CULTURE.

Le *Nardosmia fragrans* est au nombre des rares végétaux qui fleurissent naturellement pendant les sombres et froids hivers de notre climat. Il n'est cependant pas indigène. Il est originaire de l'Europe centrale, et son aire de dispersion ne s'étend pas au Nord jusque notre pays; la Flore de CRÉPIN, toujours si exacte, ne le mentionne pas; MICHEL, dans sa flore de Fraipont et Nessonvaux, dit l'avoir rencontré dans un bois, devant Fraipont, mais il ajoute que ce bois semble avoir été jadis un parc; on le trouve en effet çà et là, croissant à l'état subspontané, mais toujours dans des endroits situés à proximité des jardins, car c'est une plante voyageuse et d'une grande rusticité.

Le *Nardosmia* n'est donc pas une plante nouvelle; toutefois, bien que son nom figure encore dans les catalogues des horticulteurs, sa culture semble aujourd'hui abandonnée; on ne le voit plus que rarement dans les jardins, où il jouissait autrefois d'une popularité méritée, non seulement à cause de sa floraison hivernale, de la beauté de son feuillage et de son thyrses floral, de la longue durée de sa floraison, mais surtout à cause du parfum suave qu'exhalent ses capitules et qui lui a valu le surnom populaire d'*Héliotrope d'hiver*. Il n'a cependant rien perdu des mérites qui le faisaient apprécier autrefois, et il serait, sans doute, aussi recherché que le Muguet, s'il était soumis à une culture convenable, permettant de le produire sur les marchés au moment de sa floraison, c'est-à-dire en décembre et janvier, époque où les fleurs sont si rares.

Pour obtenir le *Nardosmia* dans toute sa beauté, il est nécessaire de lui réserver une place assez spacieuse dans un coin du jardin. Tout terrain bien fumé et toute exposition lui conviennent. Dès le printemps, l'axe de la plante émet, dans tous les sens, des rhizomes qui envoient à la surface du sol des tiges florifères; celles-ci, à leur tour, ne tardent pas en à produire d'autres, de sorte qu'à la fin de la bonne saison, l'espace réservé est occupé par une nombreuse progéniture de plantes au large feuillage orbiculaire cordé. Vers le mois de novembre, du centre de la plupart de ces plantes, surgit un gros bouton de forme ovoïde: c'est le thyrses floral protégé par des enveloppes formées par l'épanouissement de la base du pétiole des feuilles caulinaires dont le limbe est réduit à l'état rudimentaire. C'est le moment d'enlever ces plantes à l'aide du déplantoir: on coupe toutes les feuilles radicales à 2 centimètres de leur point d'attache et on met ces plantes par 2 ou 3 dans un pot; les racines qui ont pris

naissance au collet de la plante ne tardent pas à prendre le développement nécessaire pour alimenter la hampe florale. Ces potées sont placées dans un endroit frais et bien éclairé; dès la mi-décembre, la hampe étalera des capitules de fleurs blanches virant peu à peu au rose. Leur nombre varie de 30 à 35. Elles émettent un doux parfum analogue à celui de l'Héliotrope du Pérou. Ces fleurs conservent leur fraîcheur et leur odeur pendant plus d'un mois. Telle est la méthode à employer pour jouir de cette agréable plante. En le laissant en pleine terre, le *Nardosmia* fleurit sans doute, pendant la saison des frimas, mais il arrive souvent que sa fleur est détruite par les fortes gelées; d'un autre côté, on ne peut pas espérer l'élever en pot, parce que les rhizomes de la plante absorbent, quoi qu'on fasse, une bonne partie de la nourriture au détriment de la plante mère laquelle ne parvient alors à émettre qu'une hampe maigre et insuffisamment garnie de fleurs.

Cette robuste plante appartient à la vaste famille des Composées; elle fait partie de la tribu des Eupatoriacées (DECAISNE) dont les principaux genres sont *Nardosmia*, *Tussilago*, *Eupatorium*, *Liatris*, *Ageratum*, familles qui fournissent toutes de bonnes plantes à nos jardins.

A. BROQUET.

Germination. — Pour activer la germination des graines, plongez-les dans l'eau additionnée d'un dixième de son volume d'ammoniaque liquide de commerce à 22 degrés. C'est faire scientifiquement ce que beaucoup de jardiniers font par routine quand ils placent les graines levant difficilement (carotte, persil, scorsonère, p. ex.) dans du crottin frais de cheval, matière qui dégage une notable quantité d'ammoniaque en même temps qu'une certaine chaleur.

Troisième Centenaire de l'invention du Microscope. — Le Cercle floral d'Anvers célébrera, lors de son Exposition de Géographie botanique, commerciale et industrielle, le troisième centenaire de l'invention du microscope. Il sera organisé à cette fin : 1° une exposition rétrospective de microscopie; 2° une exposition de microscopes de tous les grands constructeurs, d'appareils accessoires et de photomicrographies; 3° une série de conférences au microscope photo-électrique. Nos lecteurs se rappelleront, en effet, que le microscope fut inventé, en 1590, par HANS et ZACHARIE JANSSEN, de Middelbourg. Nous félicitons le Cercle floral d'Anvers d'avoir rappelé à tous les jardiniers et à tous les botanistes la date mémorable à laquelle fut inventé l'instrument si utile qui a mérité d'être appelé, par MICHELET, le sixième sens de l'homme !

LA FÉCONDATION DES CYPRIPEDIUM.

La question de l'hybridation des Orchidées, et en particulier celle des *Cypripedium* est en ce moment à l'ordre du jour. Beaucoup d'horticulteurs et de jardiniers s'imaginent que la fécondation des *Cypripedium* est difficile; rien n'est plus simple au contraire. Avant de décrire les procédés, examinons en détail une fleur de *Cypripedium*.



Fig. 10. — Sépale dorsal de la fleur du *Cypripedium*.

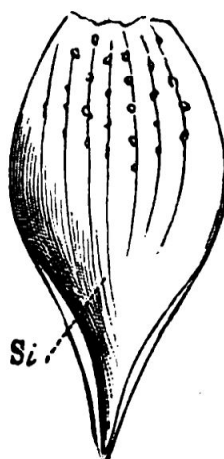


Fig. 11. — Sépale inférieur d'une fleur de *Cypripedium*.

Les sépales sont au nombre de deux (fig. 10 et 11) : un sépale dorsal ou supérieur (*Sd*) et un sépale inférieur (*Si*), qui est en réalité formé de

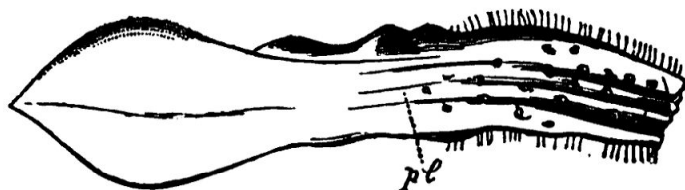


Fig. 12. — Pétale d'une fleur de *Cypripedium*.

deux sépales soudés ensemble. Le sépale dorsal est oblong, ovale; c'est la plus jolie partie de la fleur : sa couleur varie du blanc pur au pourpre noir, en passant par le rouge et le jaune. Quant au sépale inférieur, il est peu intéressant étant caché par le labelle; chez quelques *Selenipedium* toutefois, il atteint une certaine longueur; dans la plupart des *Cypripedium*, il est lancéolé et généralement verdâtre.

Les pétales (fig. 12) sont également au nombre de deux (*pl*), car on

peut considérer le labelle comme étant un organe distinct; ils sont allongés, rhomboïdaux et peuvent atteindre de grandes dimensions. Leur couleur est très variable, souvent ils sont pubescents à la base.

Le labelle (fig. 13 et 14, *la*) est un organe en forme de sac ou

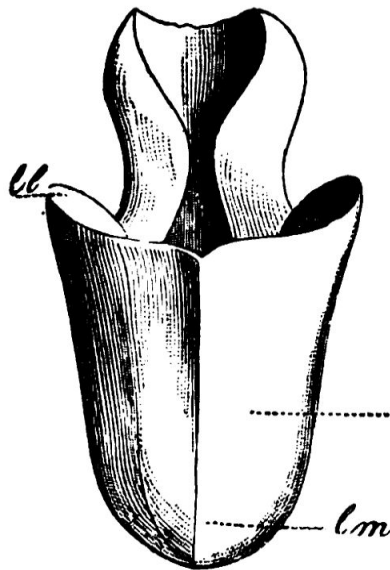


Fig. 13. — Labelle vu de face.

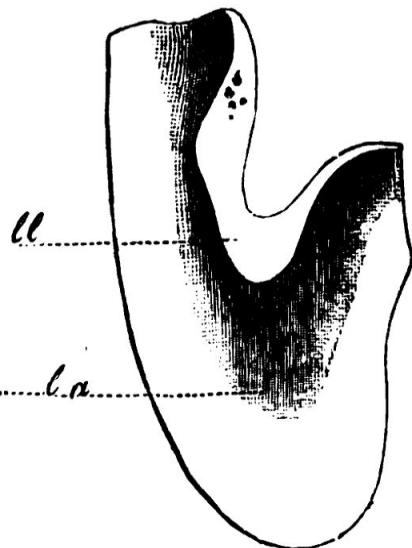


Fig. 14. — Labelle vu latéralement.

mieux de sabot, trilobé; les lobes latéraux (*ll*) sont cachés à l'intérieur et le lobe médian (*lm*) très développé forme l'extrémité du sac.

Tous les organes de la fécondation sont réunis sur la colonne ou

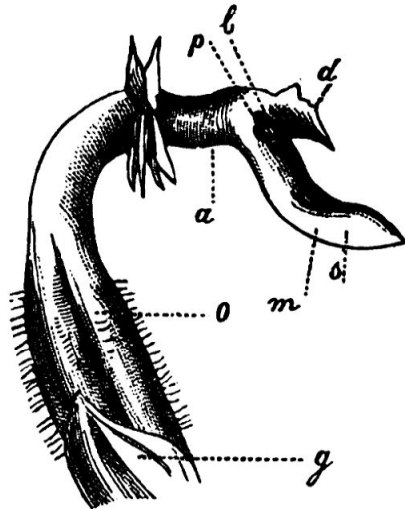


Fig. 15. — Organes reproducteurs.

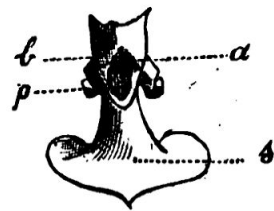


Fig. 16. — Stigmate et pollinies.

gynostème (fig. 15 et 16, *a*) qui porte à la fois la surface stigmatique et l'androcée.

De chaque côté de la colonne (fig. 15, *a*), derrière le stigmate (*s*), se trouve une anthère (*b*); les grains de pollen (*p*) sont réunis en masses appelées pollinies et entourées d'un liquide visqueux.

La troisième anthère est rudimentaire et se présente sous la forme d'un bouclier échancré à sa partie inférieure (fig. 17, *d*); cet organe est appelé staminoïde et protège le stigmate placé directement au-dessous de lui.

Le stigmate (fig. 15, *s*) est suspendu sur la colonne; c'est une plaque ovoïde, convexe en-dessous.

La fécondation doit se faire autant que possible par un temps clair; le soleil n'est pas indispensable, mais on a remarqué que les fécondations réussissaient mieux quand elles étaient faites sous une vive lumière. Prenant un crayon ou tout autre objet finement taillé, on détache soigneusement les masses polliniques et on les place sous le stigmate à

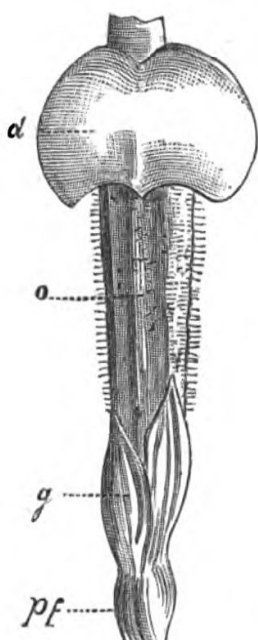


Fig. 17. — Ovaire et staminoïde.

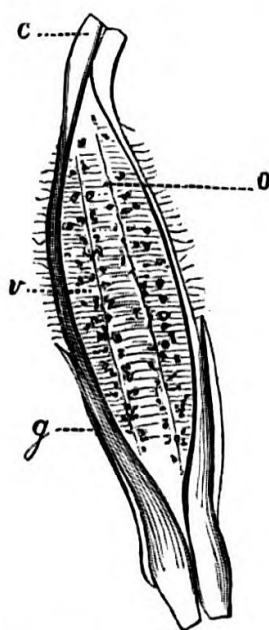


Fig. 18. — Intérieur de l'ovaire.

l'endroit où on aperçoit trois petites lignes (*c*) se croisant (extrémité du conduit pollinique, fig. 15, *m*). Les grains de pollen (*p*) gluants, adhèrent à cette surface convexe et émettent des prolongements qui vont fertiliser les ovules (*v*) contenues dans l'ovaire (fig. 17 et 18, *o*). L'ovaire diffère quelque peu d'après les genres. Chez les *Selenipedium*, au lieu d'être unicellulaire, il contient trois cellules.

Les ovules fertilisés grossissent et au bout de quelques mois, suivant la saison, l'ovaire se fend en trois parties. La capsule est alors détachée du pédoncule; on fait sécher les graines ou mieux on les sème immédiatement, à la surface d'un pot, dans le mélange de sphagnum et de terre fibreuse duquel croît une plante saine de *Cypripedium*. Il paraît, d'après les spécialistes les plus compétents, que les semis y prospèrent mieux que semés à part en terrines ou en pots.

La graine germe très irrégulièrement; on a souvent vu des plantes n'apparaître qu'après deux ans de semis; mais généralement, au bout de six mois, la jeune plante se développe, grossit et pousse jusqu'au moment où elle fleurit, et, dans la plupart des cas, la fleur apparaît la quatrième année. Si l'opérateur a judicieusement choisi les parents, il est amplement dédommagé de tous ses soins, par la vue de la curieuse fleur dont il a été en quelque sorte le créateur conscient et qui, épanouie, résumera souvent les qualités les plus remarquables des variétés dont elle provient.

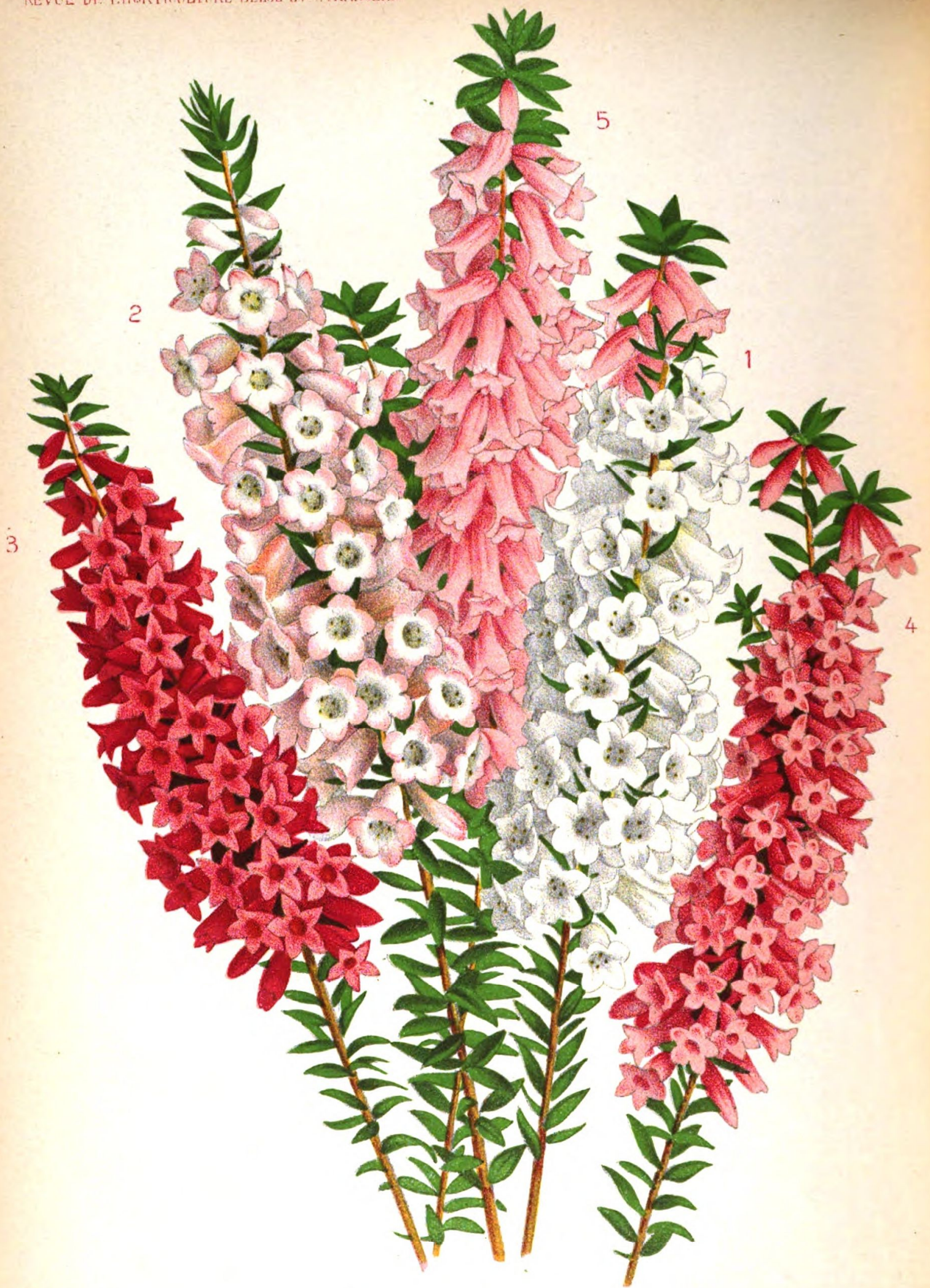
GEORGES TRUFFAUT.

PLANTES BAROMÈTRES⁽¹⁾.

L'aspect de certaines plantes peut servir de pronostics certains pour prévoir le temps. Il n'est pas nécessaire de se servir des instruments météorologiques; la seule observation de quelques plantes hygrométriques suffit amplement ainsi que le prouve le petit tableau suivant :

1. Tête de la nigelle des champs se penche : Chaleur.
2. Tête de la nigelle des champs se dresse : Fraîcheur.
3. Tiges du trèfle et d'autres légumineuses se dressent : Pluie.
4. Branches du Polierva se redressent : Beau.
5. Feuilles du Polierva s'inclinent et se replient : Orage.
6. Feuille de l'Alleluia se relève : Orage.
7. Feuille de la Drave printanière se replie doucement : Tempête.
8. Fleur de la Belle-de-jour se ferme : Pluie.
9. Fleur de Mouron se ferme : Pluie.
10. Fleur de l'Hibiscus se ferme : Pluie.
11. Fleur de l'Oxalis s'ouvre : Beau.
12. Fleur de l'Oxalis se ferme : Pluie, Orage.
13. Fleur de la Carline se ferme : Tempête.
14. Fleur du Laiteron de Sibérie s'ouvre la nuit : Pluie le matin.
15. Fleur de la Laitue s'épanouit : Pluie.
16. Fleur de Petit Liseron se ferme : Pluie.
17. Fleur de Népenthès se renverse : Pluie.
18. Fleur de Népenthès se relève : Beau.
19. Fleur de la Quintefeuille s'étale : Pluie.
20. Fleur de la Quintefeuille se replie : Beau.
21. Fleur du Souci d'Afrique se referme : Pluie.
22. Fleur du Souci pluvial se replie : Pluie.
23. Fleur du Trèfle des prés se ferme : Tempête.
24. Ecailles du Chardon à foulon se rapprochent, se tiennent serrées : Pluie.

(1) Extrait du *Petit traité de Météorologie agricole*, par CANU.



VARIÉTÉS D'EPACRIS.

LES ÉPACRIS.

Elle est bien loin de nous, l'époque où ces charmantes plantes étaient à la mode ! Il y a 40 ans, hélas ! j'étais encore en apprentissage chez M. DE SÆGHER et il ne se passait pas de semaine que nous n'expédiions des *Epacris*. On les trouvait à cette époque chez la plupart des jardiniers. Cependant, ils n'en possédaient jamais un grand nombre ; fort peu les cultivaient avec succès et généralement, comme de nos jours d'ailleurs, on faisait venir d'Angleterre les meilleures variétés. Dans ce pays, le goût de ces plantes a existé de tout temps et les jardiniers anglais ont conservé le monopole de cette culture, laquelle, incontestablement, y réussit mieux que partout ailleurs. A quoi faut-il attribuer ce résultat ? D'après nous, à trois causes : au climat spécial qui caractérise ce pays, à ses terres de feuilles (peat) et au sable blanc qu'on y trouve ; enfin, à la nature de ses eaux d'arrosage. Ces plantes, originaires des régions très tempérées et montagneuses de l'Australie, redoutent dans nos cultures d'être soumises à une température trop élevée, une atmosphère trop renfermée. Ensuite, leurs racines étant d'une extrême ténuité et leurs ramifications d'une finesse extrême l'irrégularité dans l'arrosage leur est tout de suite fatale. Comme, à raison de la dureté de leur bois, la reprise des boutures est assez difficile, et comme rarement elles donnent des graines fertiles, ces plantes se multiplient difficilement. Il faudrait faire venir des graines de leur pays natal, si on voulait les multiplier par voie de semis : celui-ci se fait sous châssis, en pleine terre très sablonneuse et tenue dans un état de moiteur constante, sans arrosage. C'est surtout par voie de bouturage qu'a lieu la multiplication des diverses espèces et variétés d'*Epacris*, dont la *Revue* reproduit quelques jolies variétés, montrant à la fois et la texture délicate, distinguée entre toutes, de cette capricieuse famille, et la forme étrange de leurs corolles tubuleuses. Les variétés figurées sont les suivantes : n° 1, *hyacinthiflora candidissima* ; n° 2, *hyacinthiflora fulgens* ; n° 3, *ardentissima* ; n° 4, *rubella* ; n° 5, *Sunset*.

Le bouturage doit se faire de préférence au printemps ; on se sert de jeunes pousses, dès que celles-ci ont 0^m,03 à 0^m,06 de longueur et commencent à être un peu aoûtées à leur base. On les plante dans une bêche à l'abri du soleil du midi, et en ayant soin de mettre un bon lit de tessons pour drainage, d'y déposer 3 à 4 centimètres de terre de feuille sableuse, recouverte elle-même de 2 à 3 centimètres de

sable blanc pur dans lequel on pique les boutures. Celles-ci seront recouvertes immédiatement de bocaux, puis de châssis.

Parfois au bout d'un mois, parfois au bout d'un trimestre seulement, l'enracinement commence; en attendant le jardinier a dû veiller à aérer la couche et à nettoyer les boutures avec le plus grand soin. On repique celles qui sont enracinées dans de très petits pots, et la reprise faite, la culture commence. Celle-ci est difficile et capricieuse. Quand nous habitions l'Angleterre, nous avons remarqué qu'on se bornait à les tenir en pots fortement drainés, à les repoter parcimonieusement et toujours en terre de feuille très sablonneuse, à les tenir en bâche même en été, afin de pouvoir les préserver par des châssis des pluies fortes ou prolongées; on leur donnait toujours beaucoup d'air, même en plein hiver et on ne les laissait jamais souffrir de la soif. Nous croyons que si tous les étés, on les plantait en pleine terre, et si on les réempotait en septembre pour les laisser fleurir, si, en un mot, on leur donnait la culture des Azalées de l'Inde, on obtiendrait un bon résultat.

H. J. VAN HULLE.

LES PELARGONIUMS LILLIPUT.

Il y a quelques années, je mettais au commerce les premières variétés d'une nouvelle race de *Pelargonium* : *Princesse Stéphanie* et *Archiduc Rodolphe*. Elles eurent un rapide et immense succès : aujourd'hui, il n'est guère de jardins dans les deux hémisphères où ne se rencontrent ces deux plantes si distinguées par leur port trapu, leur croissance naine et leur floraison abondante. Ces qualités remarquables assurent à toutes les plantes de cette race une vogue durable. Aussi les variétés du même genre ont-elles été, dès leur apparition, recherchées par les amateurs et les jardiniers. Les innombrables bouquets de fleurs doubles rouge feu du *Pelargonium Princesse Clémentine* ressortent comme des escarboucles au milieu de son feuillage zoné à fond jaune d'or. C'est encore à la même série qu'appartient le bizarre *Pelargonium Caméléon*, dont les fleurs varient du rose tendre au rouge écarlate, étant tantôt panachées, tantôt striées, tantôt marbrées de ces deux couleurs bien tranchées entre elles.

La croissance toujours naine de ces plantes les fit désigner par les jardiniers sous le nom de Lilliput, et ce nom fut consacré par l'apparition du *Roi des Lilliputs*, rappelant par la teinte de son feuillage la *Princesse Clémentine*, mais encore plus nain, plus trapu et à fleurs

plus vives encore, si c'est possible. Enfin tout récemment, apparût dans la même race une nouvelle variété à laquelle j'ai donné le nom d'une personne à laquelle m'attachent des liens étroits d'amitié et de parenté, le sympathique Président de la Chambre syndicale des horticulteurs belges. Le *Pelargonium Président Auguste Van Geert* (fig. 19) est remarquable aussi bien par le nanisme de sa taille que

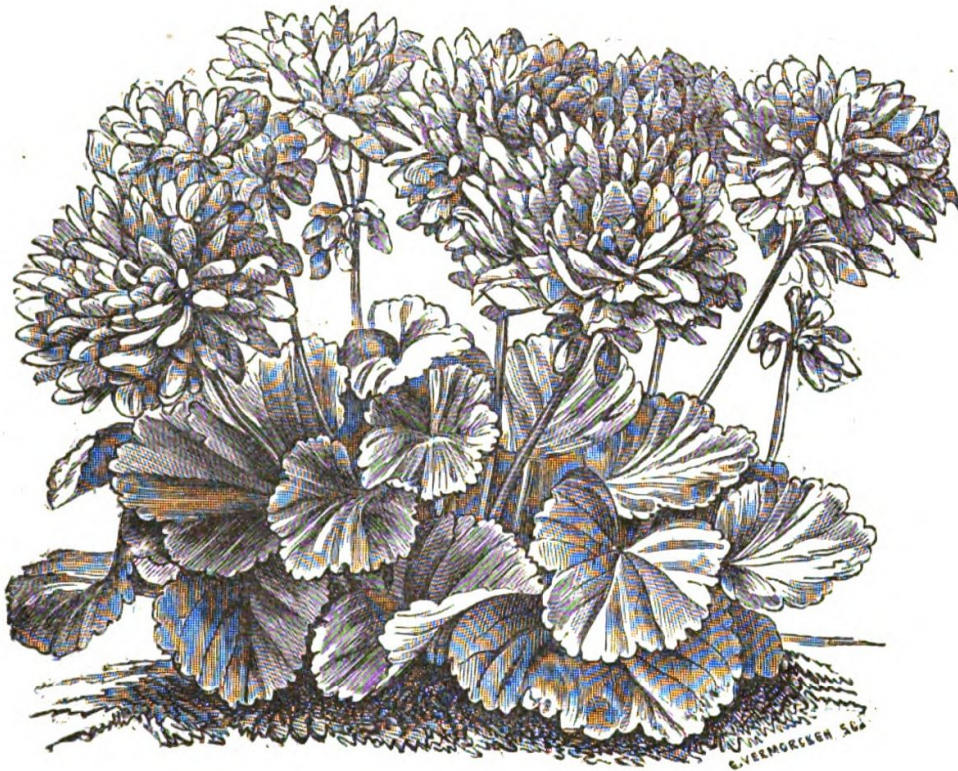


Fig. 19. — *Pelargonium zonale Lilliput Président Auguste Van Geert*.

par la beauté et la richesse de ses ombelles d'un admirable coloris.

Ses fleurs sont bien formées et bien doubles. Elle ont une coloration particulière : sur un fond blanc pur, apparaît au centre une teinte rose vif dont l'intensité diminue progressivement, en se rapprochant du bord externe des pétales. Cette coloration, dégradée régulièrement, donne à la fleur un cachet particulier et à l'ombelle une beauté spéciale qui la fera rechercher pour les bouquets et pour la culture en pots, tandis que le ton chaud, les teintes jaune doré de ses feuilles, sa taille naine et compacte la feront adopter pour la formation des bordures et des parterres dans tous les jardins.

Cette nouvelle variété, produit d'un semis heureux, vient augmenter d'une nouvelle et belle plante la race des *Pelargonium Lilliput* dont les variétés les plus récentes ne seront certes ni les moins belles, ni les moins recherchées, ni les moins admirées.

ÉD. PYNAERT.

FLEURS DE PAQUES.

Noël et Pâques, ces deux grandes dates de l'humanité, ces deux grandes fêtes des nations chrétiennes, réclament d'année en année un plus grand nombre de fleurs. C'est surtout en Angleterre que ce goût, ce luxe des fleurs a pris une extension considérable. Non seulement la moindre chaumière se pare de quelques fleurs, mais celles-ci, admises dans les temples, décorent les églises et parfument les plus nobles salons. Il est difficile d'indiquer celles qui sont le plus recherchées : Primevères, Camellia, Azalea, Deutzia, Spiraea, Houx, Roses, Narcisses, Hyacinthes, Tulipes, Cyclamen, Arum, Eucharis, Gardenia, etc. fournissent un contingent considérable et admirable. Nous regrettons toutefois de ne pas rencontrer dans cette liste de plantes fleuries une plante modeste entre toutes, mais ayant de rares et charmantes qualités. Nous voulons parler des fleurs d'Aubépine. Il en est de roses, d'écarlates, de blanches, de rouges, de simples et de doubles. Qu'elles sont belles et parfumées, ces fleurs du printemps quand au mois de mai, elles éclatent au milieu de la verdure printanière des arbustes !

Pourquoi les cultive-t-on si rarement pour l'ornementation des salons de ville. Cette proscription tient selon nous à deux causes : la rareté des exemplaires pouvant être forcés, la difficulté relative de la culture forcée. Ni l'une ni l'autre de ces causes ne sont fondées. On peut se procurer aisément aujourd'hui des sujets de taille à fleurir en pots, ayant la forme et la dimension préférée par l'amateur. Généralement le choix de celui-ci s'arrête sur les quatre formes suivantes : naines, à basse tige, à mi-tige ou pyramidale.

Quant à leur culture, on sait combien celle-ci est facile en pleine terre : ces plantes demandent peu de soins et encore moins de taille. Rarement attaquées par les insectes, elles croissent dans tous terrains.

Est-il possible de les forcer ? Beaucoup répondent non et donnent pour motif qu'ils ont essayé et qu'ils n'ont pas réussi. C'est là une mauvaise défaite. Ces plantes se forcent aisément pourvu qu'on s'y prenne avec une certaine lenteur. Il ne faut pas les soumettre à une chaleur trop intense. 14 à 16° C. suffisent : ne dépassez pas 18° C. L'atmosphère de la serre doit être plutôt humide que sèche, et les arrosages doivent être d'autant plus fréquents et plus copieux que la floraison est plus proche.

L'Aubépine n'aime pas à être forcée de trop bonne heure, mais à

partir du mois de février jusqu'en avril, on peut en obtenir facilement en fleurs. Les plantes, forcées les premières, ont besoin de près de deux mois pour fleurir; celles qui sont rentrées plus tard peuvent être forcées en un mois ou six semaines, et plus on approche du moment normal de la floraison, moins grand est le temps nécessité par le forçage. Celui-ci réussit avec ou sans chaleur de fond; aussi longtemps que la chaleur n'est pas excessive, les plantes restent fraîches, pourvu qu'elles soient arrosées fréquemment avec de l'eau propre et douce. Aussitôt que les fleurs sont fanées, les plantes doivent être transportées en plein air, dans un espace libre, et enterrées avec leurs pots de manière à ce que ceux-ci dépassent la terre de 5 centimètres. La saison suivante, ces plantes peuvent être forcées de nouveau et ainsi de suite pendant plusieurs années; elles fleurissent même de plus en plus facilement chaque année. On doit les empoter soigneusement et de bonne heure la première fois; elles fleurissent moins abondamment cette année-là que les années suivantes. On doit empoter ces plantes aussitôt que possible en octobre, si l'on veut qu'elles se forcent passablement; mieux vaut qu'elles puissent fleurir abondamment la première année à l'époque ordinaire.

Les Aubépines couvertes de fleurs forment certes l'une des décorations les plus riches et les plus printanières que nous ayons à Pâques pour les églises, les appartements, les jardins-fenêtres, les corridors, les vestibules, les escaliers et les vérandahs. Les fleurs coupées, particulièrement celles des variétés doubles, sont aussi fort recherchées pour les bouquets, les couronnes, l'ornementation des tables à dîner, etc. Le charme principal de ces boutons des premières Aubépines provient de leur beauté, de leur parfum suave et de leur fraîcheur. Les Aubépines blanches, simples et doubles, sans défauts et sans taches, les écarlate brillant, les rouge vifs et les rose tendre donnent une délicatesse et un fini aux ornements florales que peu d'autres fleurs sont capables de leur donner. Leurs longues branches coupées sont notamment sans rivales pour l'ornementation des grands vases dans l'eau desquelles on plonge leur partie inférieure.

DE STAPPAERT.

Semis de Clivia. — Un de nos abonnés se plaint de l'insuccès de ses semis de Clivia : toutes ses graines pourrissent, nous écrit-il. La *Revue* a déjà signalé la cause de cet insuccès : bien que les graines soient relativement grosses, elles doivent être semées sur le sol et non pas enterrées.

NOUVEAUX BEGONIAS HYBRIDES (*REX* × *DIADEMA*).

L'attention du monde horticole est attirée en ce moment sur une nouvelle série de *Begonia* issus de croisement direct ou renversé des variétés du *B. Rex* par le *Diadema*.

Nous sommes heureux de pouvoir reproduire une jolie gravure représentant par une de leurs feuilles, quelques unes des belles variétés obtenues par M. E. SCHMITT, l'horticulteur lyonnais.

Nous avons pu, dans les serres de l'Établissement PYNART-VAN GEERT, nous rendre compte de la valeur des trois premiers de ces gains, mis au commerce au mois de mai de l'année dernière et dont à l'exposition d'horticulture de Paris, les amateurs avaient également apprécié la grande valeur ornementale. Depuis lors, M. SCHMITT a obtenu deux autres variétés qu'il compte mettre en vente au mois de mai prochain. Toutes ces nouveautés sont fort belles et fort remarquables, ainsi qu'on pourra s'en convaincre en lisant les descriptions suivantes :

Adrien Schmitt. — Feuilles grandes, bien étalées à fond vert clair au centre, rembrunies sur les bords, parsemées de larges macules irrégulières et de ponctuations argentées. C'est une variété très robuste (fig. 20, n° 2).

Madame Alamagny. — Plante à grandes feuilles, larges, profondément lobées à centre irrégulier vert foncé, se détachant avec vigueur sur le fond blanc d'argent du limbe (fig. 20, n° 4).

Madame Isabelle Bellon. — Feuilles lobées, dentées, légèrement ondulées sur les bords, à fond vert foncé rembruni, envahies par une grande zone blanc nuancé de rose et entourée d'une petite bordure noirâtre (fig. 20, n° 5).

M. Henri Domeck. — Variété à grandes feuilles à lobes inégaux et obtus, longuement acuminées, à large macule centrale irrégulièrement digitée lobée sur fond vert rougeâtre, granité d'argent; large zone médiane blanc d'argent rembruni; zone extérieure ponctuée granitée sur fond vert clair s'assombrissant vers les bords du limbe (fig. 20, n° 9).

Théodore Schmitt. — Feuilles à lobes inégaux aigus, dentés et ciliés sur les bords; elles portent dans la partie moyenne une large zone blanc d'argent éclairée de rose par transparence, largement maculée au centre, et entourée d'une bordure olivâtre rembruni de pourpre brûlé (fig. 20, n° 10).

Les deux dernières variétés *M. Henri Domeck* et *Théodore Schmitt* sont très distinctes par le caractère exceptionnellement brillant de leurs feuilles. La lobation extraordinaire de leurs limbes leur donne également un aspect fort original et fort gracieux.

Au point de vue commercial, ces hybrides présentent une rare qualité : celle de pouvoir supporter facilement le transport, sans que le moindre dégât se produise au feuillage. Cette qualité provient de ce que les limbes des feuilles sont moins épais et partant moins délicats et moins cassants que ceux des variétés issues directement du *Begonia Rex*.

CH. PYNART.

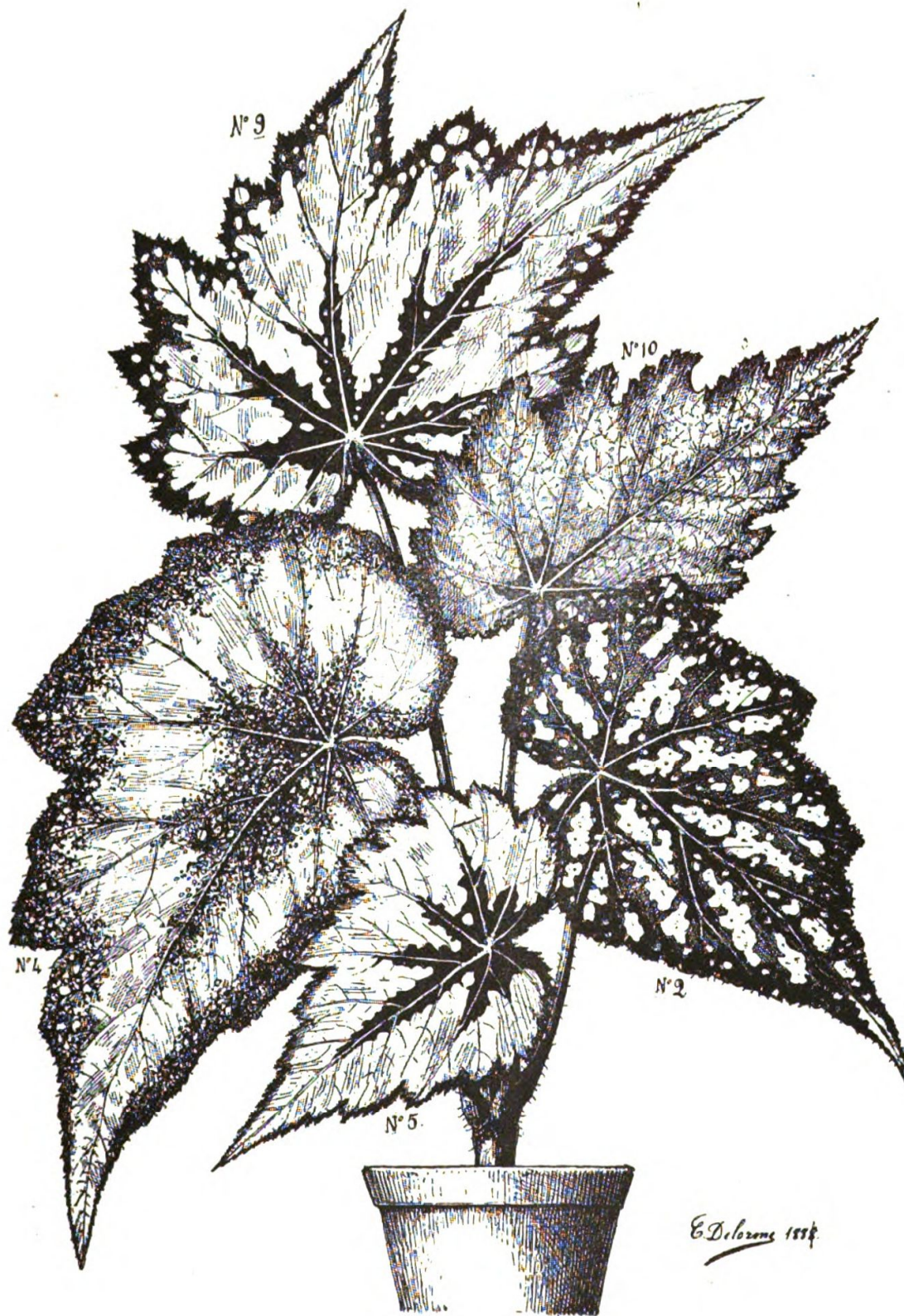


Fig. 20. — Nouveaux Bégonias hybrides *Rez* × *Diadema*

TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA CULTURE DES

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'introduction 6.
ODONTOGLOSSUM.				Mètres.	
grande , Ldl. . . . .	. . . . .	a	Guatemala	21-2700	186
(Grande pallidum)	Schlieperianum , Rchb.				
Halli , Ldl.	chaetostroma , Rchb.	a r	Equateur, Quito, Pérou.	2000-2500	187
Harryanum , Rchb.. . . .	. . . . .	r	. . . . ? . . . .	. . . .	188
hastilabium , Ldl. . . . .	. . . . .	a	N ^{lle} Grenade, etc	18-2300	184
hastilabium fuscum , Bot. Mag.	oarniferum , Rchb.				
hebraicum , Rchb.	odoratum , v. hebraicum	t r	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . .	187
Hinnus , Rchb.	luteo-purpur. Hinnus	t r	N ^{lle} Grenade	21-2700	187
histrionicum , Rchb.	Holfordianum				
Holfordianum ?	luteo-purpureum Mulus.				
Horsmani , Rchb. . . . .	. . . . .	t r	N ^{lle} Grenade	15-2100	188
Hrubyanum , Hort.	oirrhosum , Ldl., (et var. id.)				
Humeanum , Rchb.	Rossii , var. Humeanum		Mexique.	21-2400	187
Hunnewellianum , (Sanders . . . . .	. . . . .		. . . . .	. . . .	188
hystrix , Bat.	luteo purpureum , Ldl.				
Insleayi , Barker.. . . .	(Oncidium Insleayi , Bat.) (Lawrencianum , hort.)	a	Mexique, Guatemala	15-1800	184
Insleayi macranthum , Ldl.	Schlieperianum , Rchb.				
ioplocon , Rchb. . . . .	. . . . .	e r			188
Jenningsianum , Rchb.	crispum Jenningsianum	r	Pacho, près Bogota	2650	187
Josephinae , Williams	crispum Andersonianum , (Rchb.).				
Kalbreyeri , Rchb . . . . .	. . . . .		. . . . .	. . . .
Karwinski , Rchb.. . . .	laeve , Ldl.				
Kegeljani . . . . .	. . . . .	r	Perou . . . . .	. . . .	187
Krameri , Rchb. . . . .	. . . . .	t r	Costa Rica, Mexico	21-2700	186
laeve , Ldl.	(Reichenheimi , Rchb.) (Karwinski , Rchb.) (Miltozia Karwinski , Paxt.) (Cyrtorchilum Karwinski , Ldl.)	a	Mexique et Guatemala.	21-2400	184
Lawrenceanum , hort.	Insleayi , Bark.				
Leeanum , Rchb.	odoratum Leeanum	e r	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . .	188
Lehmanni , Lehm.	cristatum , var. cristatellum , (Rchb.).				
lepidum. . . . .	. . . . .	t r	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . .	188
leucopterum , Lind., Rchb. . . . .	. . . . .		. . . . .	. . . .	188
ligulare , Rchb.. . . .	. . . . .	e r	. . . . .	. . . .	188
liliflorum , Hort.	ramosissimum liliflorum	t r	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . .	188
limbatum , Rchb.	crispum limbatum	t r	Pacho	2650	187
Lindenii , Ldl.	(platyodon , Rchb.)	r	N ^{lle} Grenade, Andes de Perou	24-2700	188
Lindleyanum , Rchb. et Warscw.. . . .	. . . . .	t a	N ^{lle} Grenade	18-2700	186

ONTOGLOSSUM, PAR H. J. GOEMANS. (Suite, voir p. 66.)

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
UTÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
***	p o	sept.-mars	très temp.	+++-, saison sèche pendant quatre mois +0	xxx	Williamsianum, (Rchb.) splendens (rare et belle variété).	à cultiver en pot.
***	.	mars-avril	froide	++++	xxx	var. leucoglossum, xantoglossum . . .	Victor, Rchb. y incluse ??
***	p o	août	tempérée	été +++++ hiver +0	xxxx		
***	t o	janv.-avr.,été	tempérée jour : 10-15° c. nuit : beaucoup plus bas.	++++	xxx		
***	t o	été hiver	tr. temp.	++	xxx	v. lineoligerum . . .	hybride ou var. de odoratum, Ldl.
***	.	.	froide	+++	xxx	.	variété de lut. purpureum, Ldl.
***	.	décembre?	froide	+++	xxx	.	hybride? de Pescatorei X luteo-purpureum.
***	.	février-mars	froide	+++ hiver 0+	xxxx	.	hybride de cordatum? var. de : Rossi., Ldl. (beaucoup d'air).
***	.	.	froide				
***	.	août-sept. hiver	tr. temp.	+++ hiver 0+	xxxx	variétés: leopardinum, Rgl., pantherinum, Rchb., plendens, Rchb.	
***	.	printemps?	froide	++++	.	.	hybride?
***	.	mi-févr.-avr.	froide	+++	xxx	.	var. de crispum, Ldl.
.	.	.	.	.	.	.	ressemblant beaucoup à brachypterum, Rchb.
***	.	.	.	.	.	.	allié à triumphans.
***	.	.	tr. temp.	été +++++ hiver 0+	xxxx	Smithianum. . . .	pendant l'hiver, lumière, air et peu d'eau.
***	t o	printemps	froide	++++ hiver 0+	xx	oratum	
***	.	hiver avril-juin	froide	++	xxx	.	variété ou hybride de odoratum, Ldl.
***	.	.	tempérée	.	xxx	.	var. de Lindleyanum, Rchb.
***	.	mars-avril	froide	++	x	.	var. de ramosissimum, Ldl.
***	.	mi-février fin-avril	froide	+++	xxx	.	var. de crispum, Ldl.
***	.	août-octobre	froide	+++	xxx		
***	.	printemps sept.-oct.	froide	+++	xxx	albidulum 1885. Coradinei, (Rchb.) Kindlesidianum(1885). ligulare, (Rchb.) mirandum, (Rchb.)	tentaculatum, Rchb. y appartient peut-être?

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'introduction ou de culture. 6.
Londesboroughianum , Rchb.	(oncioides, Hort.)	a r	Mexique	Mètres. 21-2500	1877
Lucianum (Luddemannianum, Rgl.)	maculatum , Ldl.	. . .	Vénézuëla . . . . .	. . . . .	1887
luteo-purpureum , Ldl.	(hystrix, Bat.) (lyroglossum, Gard. Chr.) (radiatum, Rchb.)	t a	Cordillères centrales et orientales de la Nouvelle Grenade.	2100-2700	1852
lyroglossum, Gard. Chron.	luteo purpureum , Ldl.	. . .	. . . . . ? . . . . .	. . . . .	1885
macrospilum	cordatum , Ldl.	. . .	. . . . . ? . . . . .	. . . . .	1885
maculatum , Hook.	(cordatum, Paxt) (anceps, Ill. hort.) (Luddemannianum, Rgl) (Donianum, Hort. var.) (maculosum, Flor. Mag.)	a	Mexique	21-22400	1838
maculatum , Ldl. (La Llave).	maculatum , Ldl.	. . .	. . . . . ? . . . . .	. . . ? . . .	1883
maculosum , Flor. Mag.	maxillare , Ldl.	t r	. . . . . ? . . . . .	. . . ? . . .	1883
madrense , Rchb. (Hook.?)	maxillare , Ldl.	t r	Equateur . . . . .	. . . . .	1881
marginellum , Rchb.	nebulosum , Ldl.	. . .	. . . . .	. . . . .	1846
Mariottianum , Rchb.	madrense, Rchb.)	r	Mexique, Sierra Madre.	2400	1846
(maxillare, Ill. hort.)	Cervantesi , Ldl.	. . .	Equateur, Pérou	1800	. . .
maxillare , Ldl.	coronarium miniatum	t r	N ^{lle} Grenade	18-2700	1882
membranaceum , Ldl.	Lindleyanum mirandum	a r	N ^{lle} Grenade	21-2700	1878
miniatum , Hort	(lut. purp. Mulus) (histrionicum, Rchb.)	a r	N ^{lle} Grenade	21-2700	1878
mirandum , Rchb. . . . .	. . . . .	e r	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . . .	1875
Mulus , Rchb. . . . .	. . . . .	. . .	Equateur-Loxa	15-2100	. . .
Murellianum , Rchb. . . . .	. . . . .	t r	N ^{lle} Gren., Vénézuëla.	2000-2500	1842
myanthum , Ldl.	odoratum , Ldl.	. . .	. . . . .	. . . . .	1838
naevium , Ldl.	(maxillare, Ill. hort.)	r	Mexique (Oaxaca). . .	25-3000	1838
naevium majus , Ldl. . . . .	. . . . .	t r	Vénézuëla, Sr. Nevada N ^{lle} Grenade.	2000-2500	1871
nebulosum , Ldl.	Pescatorei , Ldl.	. . .	. . . . .	. . . . .	1877
nevadense , Rchb.	(gloriosum, Rchb.) (naevium majus, Ldl.)	a r	Vénézuëla, (Sierra Nevada). N ^{lle} Grenade	15-2100 24-2700	. . .
nobile, . . . . .	. . . . .	a	Costa Rica	21-2700	1877
O. notabile .	Londesboroughianum , Rchb.	a	Pérou, N ^{lle} Grenade, Ecuador, Quito	25-3500	1867
odoratum , Ldl.	(Cyrtochilum pardinum) . . .	a	. . . . .	. . . . .	. . .
Oëstedii Rchb.	citrosum , Ldl.	. . .	. . . . .	. . . . .	. . .
oncioides , Hort. . . . .	. . . . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . .
pardinum , Ldl. . . . .	. . . . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . .
pendulum , Bat. . . . .	. . . . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . .

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
UTÉ.	ODEUR.	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
1.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
*	...	automne	temp. ch.	++++ hiver 0-+	xxxx	amplissimum, Rchb. cuspidatum, (Rchb.) facetum, Rchb. = prae- nitens, Hort. Hinnus, (Rchb.). Mulus, (Rchb.) = his- trionicum, Rchb. Schlimmi, (Ldl.) Sceptrum., (Rchb.). Vuylstekeanum, (Rchb.).	
...	...	...	froide.				
var.	...	hiver-print.	froide	+++	xxx		
**	...	...	...	...	...		Hybride?
**	...	hiver mars-juin	froide	+++ hiver 0-+	...	antennatum, Rchb. integrale, Rchb. polyodon = erosum.	beaucoup d'air. cultiver en pot.
*	...	novembre?					
**	...	février-avril?	tempérée	été ++++ hiver +-0	xxxx	...	peut être var. de O. cir- rhosum ou hybride X crispum.
**	o	été-automne	tr. temp.	été ++++ hiver +-0	xxxx		
*	...	...	froide	++++	xx	...	var. de coronarium.
**	...	hiver	froide	+++	xxx	sous variété breve.	var. de Lindleyanum, Rchb.
**	p o	printemps	froide	+++	xxx	s. v. Holfordianum	var. de luteo-purpu- reum.
**	...	...	...	...	...	var. cinctum (1883).	hybr. naevium X Pes- catorei?
**	p o	avril-juin	froide froide	++++ +++			
able	...	mars-mai mai-juin	froide	été ++++ hiver +-0	xxxx	sub. var. candidissi- mum, candidum, gut- tatum, pardinum, Pattisonianum.	beaucoup d'air.
able	...	été	froide	+++	xxx		
?	t o	hiver-print. avril-mai.	froide	++	xxx	baphicanthum, (Rchb.) deltoglossum, (Rchb.) = (Brassia, Rchb.). hebraicum, (Rchb.). hemileucum, (1883). latimaculatum, Ill. hort. Leeanum, (Rchb.). major. striatum, Gard. Chr.	
*	o	printemps	tr. temp.	++++	xxxx		
*	o	mars-avril décembre	tr. temp.	été ++++ hiver +	xxxx		

(A suivre.)

UNE RÉPONSE.

La Rédaction de la *Revue d'horticulture belge et étrangère* a reçu dans ces derniers temps des lettres fort intéressantes de deux abonnés, — l'un habite Saint-Quentin, l'autre Rouen — le premier se plaignant de ce que la *Revue* donnait une trop grande place aux Orchidées, le second la félicitant d'accorder à ces plantes l'importance qu'elles méritent. En présence de ces deux lettres, nous allons exposer de nouveau pourquoi nous croyons que, dans l'intérêt même des plus modestes horticulteurs, la *Revue* doit continuer à insister sur la culture des Orchidées, afin de faire comprendre aux amateurs que ces plantes sont d'une culture aussi facile que les plus rustiques des plantes exotiques.

Ce qui se passe en Angleterre doit attirer notre attention. Promenez-vous dans cette banlieue énorme qui enveloppe l'immense ville de Londres d'une ceinture charmante de villas et de cottages où se réfugient, le soir, les travailleurs de la ville. Pénétrez dans l'une des plus modestes de ces habitations, habitée par un employé pouvant à peine consacrer une heure matin et soir à la culture de ses plantes. A côté de la maison, vous trouverez une petite serre et dans celle-ci quelques Orchidées, cultivées d'après tous les principes d'une culture rationnelle.

Mais, dira notre correspondant de St-Quentin, ces employés sont des Crésus pour cultiver des Orchidées? Du tout! Le temps n'est plus où une Orchidée comme l'*Odontoglossum Alexandrae*, cette reine de nos serres froides, était presque aussi rare que le merle blanc et aussi précieuse que l'oiseau bleu. Les importations régulières d'Orchidées nous amènent chaque jour des plantes saines, robustes et vigoureuses, et, en s'y prenant avec intelligence, un amateur, ayant une serre dont la température ne dépasse pas en hiver 10° C., peut réunir — à très peu de frais — une collection charmante d'Orchidées. Dans ces conditions, le Comité de la *Revue* croit devoir persister dans la voie dans laquelle il est entré depuis plusieurs années. Tout en accordant chaque mois la plus grande partie de l'espace dont il dispose aux autres fleurs, il ne croit pas devoir bannir les Orchidées. Qu'un autre groupe de plantes s'impose demain à l'attention du public, qu'il se substitue à la vogue dont jouissent aujourd'hui ces brillantes et gracieuses fleurs, nous suivrons le courant et nous parlerons plus de celles-ci et moins de celles qui, dans tous les pays du monde, sont aujourd'hui les reines de la mode et les fleurs préférées des amateurs.

RÉD.

1



CYPRIPEDIUM GODEFROYÆ VAR. MARIÆ

LES CYPRIPEDIUM DE MOULMEIN.

Les *Cypripedium* — ces curieuses Orchidées si distinctes par leur singulier labelle en forme de sabot ou de bourse gonflée — croissent dans une grande partie de l'univers. Dans les régions tropicales de l'ancien monde, dans les contrées chaudes de l'Asie (Indes et Archipel asiatique), se rencontrent les plus belles et les plus curieuses espèces. Leur nombre est si considérable que les botanistes ont divisé ce genre en deux groupes, à leur tour subdivisés en sous-groupes d'après certains caractères permanents propres aux diverses espèces ayant la même patrie ou des aires de dispersion se trouvant dans des conditions climatiques presque identiques. Ainsi, les orchidophiles reconnaissent parmi les *Cypripèdes* des Indes, divers groupes, ayant les feuilles longues, vert foncé comme celles du *C. Stonei*, ayant les feuilles plates comme celles du *C. insigne*; ou enfin ayant les feuilles tachetées ou marbrées (*C. barbatum*). Ce dernier groupe aux feuilles marbrées habite presque exclusivement les îles de Borneo, Sumatra, Java et la presqu'île de Malacca; elle renferme une tribu présentant un caractère spécial et distinct, les *Cypripedium de Moulmein*. Ces plantes généralement naines, ont les feuilles plus ou moins marbrées, pressées les unes contre les autres, et de dimension de restreinte. La hampe florale naît au centre de la plante : elle continue la tige, et ne porte le plus souvent qu'une seule fleur. Celle-ci présente les mêmes pièces du périanthe que les *Cypripedium* proprement dits : sépales, pétales, labelle et gynostème; mais tandis que ces pièces sont étalées dans les fleurs des autres groupes, que leurs pétales latéraux forment un angle droit avec la ligne médiane du labelle, celles des Orchidées dont le *C. concolor* est le type, nous offrent des pétales latéraux inclinés et formant un angle de 45 degrés avec cette ligne médiane. L'ensemble de la fleur prend ainsi un caractère bien distinct : sa perspective se modifie. La fleur paraît plus serrée, plus étoffée, et ce caractère se transmet même aux hybrides : exemple, le *C. microchilum*.

Le type de ce groupe est le *C. concolor* PARISH, importé en 1864⁽¹⁾. D'après le savant orchidophile Dr REICHENBACH, le *C. niveum* ne serait même qu'une variété de cette espèce⁽²⁾. Nous ne discuterons pas cette assertion exacte au point de vue botanique, mais peut-être

(1) Voir *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. XII, pl. XX, n° 3.

(2) REICHENBACH. *Gardeners Chronicle*, 1889, p. 1038.

un peu absolue au point de vue horticole. Nous nous bornerons à faire remarquer que ces deux espèces ou variétés forment pour ainsi dire l'alpha et l'omega de cette tribu indienne, aussi distincte par le nanisme de sa taille que par la grandeur relativement considérable des fleurs et la disposition si intéressante de ses diverses pièces.

Le *C. concolor* est jaune, le *C. niveum* est blanc. Tous deux ont leurs pétales et leur labelle marqués de petits points rougeâtres plus ou moins clairs. L'espèce la plus populaire est la dernière. Son apparition fut un événement horticole. Avec autant de constance, mais avec plus de bonheur que les amateurs de Dahlia, vivant toujours dans l'attente du Dahlia bleu, les amateurs de *Cypripedium* faisaient des vœux ardents pour l'apparition d'un *Cypripedium* à fleurs blanches. Un voyageur revenu de l'Extrême Orient l'avait, paraît-il, entrevu dans le cours de ses voyages, mais personne n'y ajoutait foi. En 1868, la nouvelle se répandit dans le monde horticole que cette merveille végétale était introduite en Europe, et que les fleurs signalées par M. d'ALMEIDA s'épanouissaient dans les serres de M. VEITCH sur des plantes introduites de Moulmein, comme les premiers *C. concolor*. Du jour au lendemain, le *Cypripedium concolor niveum* — tel fut le nom donné par REICHENBACH à la nouvelle venue — devint célèbre et les journaux horticoles en publièrent le portrait (1). Bientôt des variétés nouvelles furent introduites. Sur celles-ci, la ponctuation particulière à ces fleurs se manifestait avec une intensité plus ou moins grande. Presque imperceptibles dans le type, ces taches apparaissaient, dans certaines variétés, avec une telle profusion qu'elles justifiaient la création de nouvelles dénominations. L'une des plus intéressantes fut le *C. c. Regnieri*, importé par M. GODEFROY LE BŒUF, dont le nom est inséparable de l'histoire des Orchidées au XIX^e siècle; il le dédia à la mémoire de RÉGNIER, jardinier en chef du jardin botanique de Saïgon qui retrouva à Bangkok cette magnifique variété. A la différence de la plupart des autres *Cypripèdes* de ce groupe, celui-ci est pluriflore. Signalons encore le *C. c. chloropyllum* REICHB. F. aux feuilles d'un vert plus pâle; une ligne ininterrompue de taches pourpres s'étendant sur les veines principales des pétales et des sépales, permet de reconnaître aisément les fleurs de cette variété. Le *C. c. tonquinense* a les feuilles elliptiques, oblongues, plus larges que celles du type. Le sépale impair

(1) *Bot. Mag.*, t. 5922. — *Reichenbachia*, t. I, p. 75. — *Ill. hort.*, t. 83, 3^e série. — *Fl. Mag.*, t. 543, etc. etc. — *Revue de l'horticulture belge*, t. XII, pl. XX, n^o 2.

et les pétales sont plus larges, plus arrondis et couverts de taches pourpres plus concentrées à leur base.

De même que le *C. concolor*, le *C. niveum* fournissait successivement de nombreuses variétés dont les fleurs blanches étaient plus ou moins ponctuées. Une variété fut même élevée au rang d'espèce : le *C. bellatulum*⁽¹⁾, dignité qui fut refusée par REICHENBACH au *C. Godefroyæ*⁽²⁾. Qu'arrivera-t-il de l'Orchidée que nous figurons aujourd'hui et qui d'après nous est une forme géante du *C. niveum*, forme supérieurement belle? Cette nouvelle variété a été appelée *C. Mariæ* en l'honneur de la gracieuse et charmante dame de M. JULES HYE-LYSEN, l'éminent orchidophile gantois, dans les serres duquel ce Cypripède a fleuri pour la première fois en mars 1889.

La plante est vigoureuse, quoique naine. Les feuilles vert foncé sont marquées de vert clair à la surface supérieure et de pourpre à la surface inférieure. Elles sont oblongues, ligulées, échancrées, bilobées, longues de 0^m11 en moyenne sur une largeur de 0,045. La hampe florale s'élève du centre de la plante : elle ne se développe pas beaucoup. Le pédoncule est hispide, vert foncé, couvert de poils grisâtres; il est érigé et grêle. A la base de l'ovaire velu, rouge foncé, apparaît une bractée plus courte que celui-ci, brun verdâtre.

La largeur de la fleur atteint 10 centimètres. Le gynostème est blanc, jaunâtre au centre, moucheté d'une infinité de taches lie de vin plus claires, rondes et fort petites : il est couvert de poils blancs à la base.

Les sépales cônés sont de forme triangulaire, de couleur pourpre clair; ils ne dépassent pas le labelle. Le sépale supérieur est dressé, obovale, très large, cunéiforme apiculé au milieu, d'un beau blanc avec de nombreuses stries pourpres lie de vin. Les pétales ligulés sont oblongs, échancrés à leur extrémité, d'une blancheur transparente, ponctués de nombreuses et larges macules brun pourpre⁽³⁾. Le labelle sacciforme portant deux cornes antérieures, est arrondi et tacheté d'une infinité de fort petites macules pourpres brunes, beaucoup plus nombreuses à l'intérieur du labelle qu'à l'extérieur.

Cette Orchidée présente des taches plus nombreuses que le *C. bellatulum*. Ces macules sont particulièrement intenses à la base des sépales et sur le sépale supérieur; elles sont plus nombreuses sur la

(1) Voir *Revue de l'hort. belge et étrangère*, t. XIV, p. 192.

(2) Id., t. XII, pl. XX, n° 3.

(3) Ces macules dont quelques-unes ont plus de 0,004 de diamètre sont entourées de macules moins foncées, microscopiques, formant un élégant pointillé.

face interne que sur la face externe. En certains endroits, elles se confondent au point de former des stries, de véritables lignes d'un pourpre intense, tant les ponctuations sont rapprochées les unes des autres. La fleur du *C. Mariæ* a la forme triangulaire du *C. bellatulum*, mais les deux pétales latéraux sont ronds dans ce dernier tandis qu'ils sont bilobés dans le *C. Mariæ* : celui-ci rappelle sous ce rapport le *C. Godefroyæ*, dont il diffère néanmoins par la blancheur du fond des pétales⁽¹⁾, par la dimension plus considérable de toutes les parties de la fleur, par la texture plus épaisse des pétales et la panachure plus forte et plus intense.

Etant donnée leur patrie commune (les Indes Occidentales), toutes les Orchidées de ce groupe demandent à être cultivées dans la partie la plus chaude de la serre à Orchidées, celle où l'on cultive les *Phalænopsis*. Il ne faut pas oublier que, dans leur patrie, ces plantes croissent, d'après M. FORSTERMAN, sur des rochers calcaires, dans les crevasses situées sur le versant occidental, c'est-à-dire sur le versant peu exposé aux rayons du soleil. C'est le motif pour lequel, s'il est bon de cultiver ces plantes dans des pots suspendus près du vitrage, il faut les préserver des rayons directs du soleil. L'époque sèche, c'est-à-dire la période du repos, que subissent ces plantes dans leur pays d'origine, correspond aux mois de décembre à mars. A ce moment, la température s'abaisse à $+13^{\circ}$ C. En avril et mai, la chaleur augmente et les pluies commencent : celles-ci deviennent de plus en plus fréquentes de juin en novembre : c'est le moment où ces Cypripèdes sont en pleine végétation. Dans nos serres, c'est donc à partir d'avril que les *Cypripedium* entreront en végétation. A ce moment on repotera la plante si le besoin s'en fait sentir. En faisant cette opération, on aura soin d'établir la plante au haut d'un petit monticule de manière que les racines puissent s'établir sur la terre et dans les matériaux réservés au centre de la terrine. On se servira comme terre d'un compost de terre fibreuse et de charbons de bois concassés. Pendant l'époque de la végétation, ces plantes réclament des arrosements copieux ; mais l'humidité stagnante faisant pourrir les racines, il importe de leur donner un bon drainage. Dès que la végétation s'arrête, il faut modérer les arrosements et les suspendre même presque complètement, le jardinier se bornant à maintenir les matériaux dans un état de moiteur suffisant pour empêcher le dessèchement complet des organes souterrains.

C^{te} DE K.

(1) On sait que, dans le *C. Godefroyæ*, le fond des pétales est d'un blanc gris. souvent jaunâtre.

LES SKIMMIA.

Les *Skimmia* constituent aujourd'hui un genre de la petite famille des Xanthoxylées, qui a, avec les Rutacées, les Diosmées et les Hespéridées, des affinités telles que LINDLEY, HOOKER et BENTHAM les avaient réunies. C'est avec la famille des Hespéridées que le genre *Skimmia*, surtout avec ses fruits charnus, a les plus étroites affinités; longtemps même, un *Skimmia* fut considéré comme une espèce du genre *Limonia* et incorporé aux Hespéridées sous le nom de *Limonia laureola*.

Les *Skimmia* sont originaires, les uns du Japon, les autres de la région de l'Himalaya. Leur introduction dans nos cultures ne remonte pas à une époque bien éloignée; M. DE PUYDT, dans la 1^{re} édition (1860) de son excellent traité de la culture des plantes de serre froide, ne mentionne que le *Skimmia japonica*, et il disait alors que ce bel arbrisseau s'arrange mal du plein air en hiver. L'expérience a prouvé depuis que cet arbuste, cultivé à l'exposition du nord et en terre de bruyère, résiste parfaitement aux rigueurs de notre climat; c'est ainsi que les terribles hivers de 1879 et 1880 l'ont laissé intact. Cette rusticité est même une des qualités qui le recommandent aux soins des amateurs, car, dans la plupart des jardins des villes, les endroits constamment privés des rayons directs du soleil ne sont que trop nombreux, et trop rares sont aussi les belles plantes qui vivent convenablement dans ces situations.

Les *Skimmia* sont de superbes plantes ligneuses, ornées d'un abondant et solide feuillage persistant; les fleurs sont réunies en grappes compactes au sommet des rameaux; elles sont généralement de couleur blanche sur laquelle tranche agréablement le jaune des anthères; elles sont rosées chez le *Skimmia rubella*.

Ces fleurs sont complètes chez le *Skimmia japonica*; elles donnent toujours naissance à une multitude de jolies baies de couleur rouge corail qui persistent sur la plante jusqu'à la floraison suivante. Elles présentent même cette particularité que souvent le germe se développe dans la baie et la fait éclater. Dans d'autres espèces les fleurs sont incomplètes, soit par avortement constant du pistil (*Skimmia fragrans mascula*), soit par atrophie des étamines (*Skimmia fragrans femina*).

Les *Skimmia* ne sont pas seulement, par la noblesse de leur port autant que par la beauté de leur feuillage, des plantes ornementales des plus recommandables, mais leurs nombreuses panicules de

fleurs exhalent, les unes le frais parfum de notre lilas commun (*Skimmia japonica, fragrans*), d'autres l'arome de la fleur de l'oranger (*Skimmia ovata*). Beaucoup d'amateurs préfèrent pour ce motif les cultiver en serre froide ou en orangerie; elles y fleurissent abondamment pendant tout le mois de mars, tandis qu'en pleine terre, la floraison n'a lieu qu'au mois de juin, et leur agréable parfum ne profite guère qu'aux abeilles, avides du nectar que secrètent des glandes situées au fond de la fleur, à la base des pétales et des étamines.

On rencontre aujourd'hui, indépendamment du *Skimmia japonica*, le plus anciennement connu, *Skimmia fragrans mascula* et *fœmina*, *S. oblata* et sa variété *foliis variegatis*, *S. rubella* et *S. ovata*. Ce dernier possède des feuilles obtuses et plus larges que celles de ses congénères. Il est aussi de stature plus élevée.

A. BROQUET.

Expositions. — Un grand nombre d'expositions sont annoncées pour les mois d'été de cette année. En Belgique, la Société royale d'agriculture et de botanique ouvrira à Gand le 12 mai son exposition annuelle et le 24 novembre, l'exposition internationale de Chrysanthèmes. La Société royale d'horticulture de Liège ouvrira son exposition annuelle le 28 avril prochain.

En Hollande, la *Nederlandsche Maatschappij voor tuinbouw en plantkunde onder bescherming van Z. M. den Koning*, tiendra à Groningue du 24 juillet au 4 août 1889 une exposition de plantes, de fleurs et de légumes.

En France, la première époque des concours horticoles de l'Exposition universelle est fixée du 6 au 11 mai et la deuxième du 24 au 29 mai. Au mois de novembre, la Société nationale d'horticulture organise à Paris une exposition de Chrysanthèmes. D'autres villes françaises organisent également des expositions de plantes : Lille (17-20 novembre), Marseille (25-30 mai), Toulouse (25-28 avril),

En Suisse, à Genève aura lieu du 16 au 20 mai, une exposition générale internationale. En Allemagne, de nombreuses expositions locales auront lieu cette année.

Gelées blanches. — Pour protéger les plantes délicates contre l'effet des gelées blanches si funestes au mois de mai et surtout du 10 au 14 mai, jours de fête des saints de glace⁽¹⁾, on conseille de les saupoudrer, au moment du coucher du soleil, avec de la cendre tamisée. Ce moyen si simple s'est montré d'une efficacité complète.

(1) Voir *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. XIII, p. 119.

GÉOGRAPHIE BOTANIQUE DES TROPIQUES.

A la dernière assemblée générale de la Chambre syndicale des horticulteurs à Gand, notre ami et collaborateur, M. CH. DE BOSSCHERE, professeur de sciences naturelles à l'École normale de l'État à Lierre, a fait une conférence sur la géographie des plantes tropicales. Le savant et sympathique professeur nous révélait, à chaque passage de son intéressant sujet, combien l'âme d'un artiste est émue par les spectacles de la nature. Aussi M. DE BOSSCHERE a-t-il pu emporter cette agréable conviction d'avoir charmé tous les auditeurs, qui étaient venus si nombreux pour entendre et pour voir. Oui, car en même temps qu'ils entendaient l'excellent conférencier, se déroulaient devant les yeux des auditeurs de splendides vues de la végétation tropicale présentées à la lumière oxhydrique, et ils pouvaient contempler une série de spécimens tous admirables comme culture; plusieurs avaient été fournis par les serres gantoises.

Le conférencier nous a fait voyager successivement dans les plus riches régions de la Flore tropicale, voyage aussi instructif qu'agréable pendant lequel il attirait notre attention sur les caractères particuliers, sur les formes gracieuses et importantes que revêtent dans cette riche nature tant de plantes connues et soignées dans nos serres.

Nous abordons en premier lieu à l'île de Java : le conférencier nous y fait voir la prodigieuse splendeur de cette végétation où se rencontrent les Pandanus, les Palmiers, les Fougères arborescentes, les sveltes et gigantesques Bambous, les Orchidées (*Saccolabium* et *Phalænopsis* etc.) dans leur habitat naturel et, à ce sujet, M. DE BOSSCHERE fait des dissertations simples, claires, mais pleines de science et de poésie. Il montre à ses auditeurs le fameux arbre à poison (*Antiaris*) et le tableau lugubre de la vallée empoisonnée (Vallée de la mort), auquel il oppose aussitôt la vue plus agréable des végétations luxuriantes, dont les Vanilles et les bizarres *Rafflesia* sont les plus curieux représentants.

Il nous entraîne à Sumatra; — nous allions vite; M. DE BOSSCHERE avait ses moments comptés et il avait tant de belles choses à nous faire admirer et à nous apprendre! Nous voici aux îles Carolines avec leurs récifs de corail. Nous y voyons dans toute leur splendeur les *Artocarpus incisa*, l'arbre à pain, d'une si immense ressource pour les indigènes pour lesquels il remplace, dit le conférencier, le moissonneur, le meunier et le boulanger. Et que dire de ces riches

Aroïdées, des Cocotiers élancés et de la splendide forêt de Geenhon. Nous jetons un coup d'œil, en passant, sur une des îles Mariannes où croissent les *Cycas circinalis* et les *Ficus*, et sur l'île de St-Maurice. Nous voici au Brésil, ce vaste pays qui a tant enrichi nos serres et nos jardins, et que notre curieux et intrépide explorateur VAN HOUTTE, a décrit dans ses relations de voyage avec cet enthousiasme et cette admiration que l'amour des plantes inspira toujours aux amateurs passionnés. Que de magnifiques paysages, produits par cette végétation si variée et si vigoureuse! Et quel contraste entre la flore des vallées chaudes et humides (*Maranta*, *Stanhopea*, *Rodriguezia*) et celle des hautes montagnes couronnées de glaces éternelles. Nous terminons notre voyage au Pérou dont l'orateur nous fait voir les immenses plantations de Quinquina (*Cinchona*) et la curieuse flore des hautes montagnes.

Nous passons, forcément et à regret, mille petits détails intéressants, parce que de son côté la direction de la *Revue* nous limite la place.

Le conférencier a exposé ce vaste sujet d'une façon magistrale par ses descriptions simples dans leur forme, mais empreintes d'un profond sentiment poétique; il a fait comprendre à ses auditeurs la beauté, la richesse et l'exubérance de cette admirable végétation tropicale. La plupart de ceux-ci étaient des horticulteurs et des jardiniers. Comme le conférencier l'a si bien dit en terminant, ceux qui sont si habiles dans la culture des plantes et qui sont parvenus à porter si haut et si loin le renom du commerce horticole gantois, ne peuvent pas borner leur activité intellectuelle aux préoccupations mercantiles: ils doivent, tout en faisant de l'horticulture commerciale, ne pas perdre de vue le côté esthétique inséparable de cette belle profession. En exhibant quelques splendides photographies des groupes de l'exposition du cercle floral d'Anvers, le conférencier a vivement engagé les horticulteurs et les amateurs à recourir à la photographie pour la reproduction des beaux spécimens de culture.

Ainsi que tous les auditeurs ont été heureux de le constater. M. DE BOSSCHERE a fait preuve, dans sa conférence, d'esprit, de science et d'une réelle et sympathique éloquence.

F. BURVENICH père.

Nettoyage des légumes. — Dans les cuisines anglaises on fait tremper pendant quelques minutes, dans un vase contenant de l'eau salée, les légumes, les salades, etc. et on les débarasse ainsi très rapidement des vers, escargots, limaçons etc. qui peuvent être cachés parmi les feuilles.

COLEUS MARIE GUILLOT.

Depuis quelques années, on a livré au commerce un grand nombre de variétés de *Coleus* dont quelques-unes sont vraiment remarquables soit par la grandeur de leur feuillage, soit par la variation de leur dessin, soit par l'intensité de leur coloration. Mais toutes ces variétés demandent la serre; elles ne valent absolument rien pour l'ornementation des massifs et, sous ce rapport, nos jardiniers n'ont guère de ressources que dans le *C. Triomphe du Luxembourg* et le *C. Verschaffelti*; on a bien, il est vrai, ajouté ces dernières années deux ou trois autres variétés — pas plus — dont une des plus remarquables est *Marie Bochet*, proche parente de la variété anglaise *Cloth of Gold*. Pourquoi ne s'est-on pas appliqué davantage à chercher des plantes résistantes, à beaux coloris et à dessins variés? Nous ne saurions le dire.

Dans ces dernières années, une autre variété à cultiver en plein air est née au *Fleuriste* de notre ville, si habilement dirigé par M. J. CHRETIEN, et cette variété laisse loin derrière elle, comme effet, toutes ses congénères. Et puisque maintenant, on demande du nouveau, toujours du nouveau, nous recommandons cette plante, certain qu'elle aura vite conquis son droit de cité dans tout jardin et qu'elle brillera au premier rang de nos plantes à massifs.

En voici la description donnée par l'obteneur :

« *Coleus Marie Guillot* (J. CHRETIEN) obtenu en 1886. Feuilles moyennes, légèrement dentelées, à centre rouge cerise avec taches brunes et bordées de vert gai.

Cette plante réussit bien à l'ombre, mais est encore plus jolie au soleil, sa coloration est alors plus intense. »

Qu'on essaie ce *Coleus* et on nous remerciera d'avoir fait connaître cette ravissante variété, qui obtiendra un égal succès soit pour les massifs de pleine terre, soit pour la culture en pots comme plante de marché.

Lyon.

E. SCHMITT.
Horticulteur.

Réponse. — Un de nos lecteurs nous demande : l'*Oncidium species* réclame-t-il la même culture que l'*Oncidium Jonesianum*? Il nous est bien difficile de répondre à cette question sans voir la plante : l'indication de *species* est souvent donnée, surtout dans les ventes publiques, à des Orchidées dont l'espèce est connue, mais dont le vendeur ignore à quelle variété se rapporte la plante. Pour être exact et bien correct il conviendrait de faire suivre le mot *species* du signe ? afin de bien montrer l'incertitude régnant sur la variété de la plante.

CULTURE DE LA POMME DE TERRE EN BELGIQUE AU XVII^e SIÈCLE.

La *Revue de l'horticulture belge et étrangère* a rappelé, récemment⁽¹⁾ les titres de PARMENTIER à la gratitude de la France : pendant sa captivité en Allemagne qui dura de 1747 à 1763, ce savant français, dit l'auteur de l'article, fut frappé de l'importance qu'avait prise, dans l'économie rurale de ce pays, la culture de la Pomme de terre.

A cette époque, la Pomme de terre était depuis longtemps cultivée en Belgique. La preuve nous en est fournie par les documents judiciaires suivants.

Des contestations surgirent, au siècle dernier, au sujet de la dîme réclamée sur les Pommes de terre. Les légumes dans les champs comme dans les jardins, n'étaient pas *décimables*, comme il se disait en ce temps; bien des personnes soutenaient que, comme légume, la Pomme de terre devait rester affranchie de la dîme. Une enquête tenue en 1750, et dont des fragments ont été conservés et publiés en 1852 dans le *Messenger des sciences historiques*, en même temps qu'elle porte sur la question, alors en litige, de la perception de la dîme, nous donne de précieux renseignements sur la culture de la Pomme de terre aux environs de Gand, dans la première moitié du dix-septième siècle.

Les témoins entendus habitaient Landeghem, Nevele, Afsné, Laethem-St-Martin, Meyghem.

AUDENROGGHE, âgé de 63 ans, demeurant à Nevele, dépose qu'il a vu à Landeghem, depuis plus de 42 ans, notamment avant 1708, cultiver la Pomme de terre en plein champ : *veltsgewijze, zoo in groote als kleine quantiteyt, zijn geplant geworden aerdappels genaemd potatoes* (sic)⁽²⁾. Il a vu son père, depuis et avant 1708, planter annuellement des pommes de terre à Landeghem, jusqu'en 1743, date du départ de celui-ci pour Nevele; et il a vu d'autres cultivateurs en faire de même, et cette culture s'étendre d'année en année. On n'en percevait point de dîme.

VERHEGGHE, officier du pays de Nevele, à Meyghem, âgé de 56 ans, confirme la déposition précédente pour Landeghem.

(1) t. XIV. p. 216.

(2) En plein champ, tant en grande qu'en petite quantité, furent plantées des Pommes de terre appelées patates.

VAN HOECKE, âgé de 71 ans, cultivateur à Laethem-Saint-Martin, déclare ne pouvoir pas bien affirmer que l'on ait planté des Pommes de terre dans la commune d'Afsné dès 1708; mais il atteste qu'elles ont été cultivées à Laethem-S'-Martin depuis cette date, annuellement, « *soo in lochtingen, als in deversche partijen van lande, veltsge-myze*⁽¹⁾ ». Aucune dîme n'a été payée, ni en nature, ni par rédemption.

DE WAEGHENAERE, 60 ans, demeurant à Afsné, dépose que, depuis 1708 jusqu'à ce jour, sur diverses parcelles de terre, des Pommes de terre, *potaters*, ont été cultivées dans cette commune « *veltsge-myze, zoo in groote als kleine quantiteyt*. »

L'importance qui paraît s'attacher à la date de 1708 dépend probablement des circonstances dans lesquelles le procès avait surgi et que nous ignorons. Les témoins attestent tous un état de choses antérieur à cette date et qui n'a fait que s'étendre depuis.

D.

Germination. — La *Revue* a indiqué déjà ⁽²⁾ la manière d'activer la germination en plongeant les graines dans un mélange d'eau et d'ammoniaque. On obtient le même résultat en les plongeant dans une solution très faible de potasse et de soude caustique. Essayez avec une graine de café; au bout de deux ou trois heures de séjour dans cette eau acidulée, on voit apparaître des germes ayant 1 à 2 millimètres; ils sont d'un blanc de neige; confiés à la terre, ils ne tardent pas à pousser. Ces bains d'alcali sont utiles surtout quand il s'agit de graines à péri-carpe ou tégument très dur ou corné. Celles-ci, nos lecteurs le savent, ne germent souvent qu'après beaucoup de temps: aussi les jardiniers ont-ils l'habitude d'user ou d'entailler l'enveloppe consistante à l'endroit où doit sortir la radicule et à celui par lequel percera la plumule. Ils favorisent ainsi la germination en permettant l'accès de l'humidité et de l'air. Cette opération est compliquée quand il s'agit de petites graines. C'est le motif pour lequel beaucoup y suppléent par l'action de l'eau chaude qu'on projette sur ces graines pendant quelques minutes. Sous cette action certaines graines germent presque immédiatement (Accacia, Rosiers, Aubépines). Il est vrai que d'autres sont détruites par l'eau chaude (Ricin). Le moyen demande donc à être employé avec précaution, et mieux vaut employer dans ces cas l'eau acidulée.

(1) Tant dans les jardins que sur diverses parties de terre, en plein champ.

(2) *Revue*, t. XV, p. 80.

PLANTES FLEURIES POUR VASES D'ORNEMENT.

Les grands vases garnis de plantes sont, d'année en année, plus usités pour l'ornementation des jardins. Il n'est plus rare de trouver dans un jardin, un ou deux beaux vases renfermant quelque plante ornementale telle que *Yucca*, *Phormium tenax*, *Phœnix* ou *Dracæna*. La rapide propagation de nombreuses plantes tropicales permet de reléguer aujourd'hui à la seconde place les Aloès et les Agaves dont les grandes feuilles rigides semblent l'œuvre de maîtrise d'un zingueur habile. Il n'est pas nécessaire d'acheter des plantes d'un grand prix pour obtenir un charmant effet décoratif, faisant oublier jusqu'au souvenir de ces plantes que nos pères cultivaient, quand ils ne voulaient pas recourir à l'emploi des jolies plantes indigènes convenant à cette culture.

Si le vase est placé à l'ombre, mettez y soit quelques pieds de Fougères indigènes (*Osmunda*, *Lastrea*, *Scolopendrium*) aux frondes étoffées ou bizarres, soit une souche de *Calla æthiopica* aux belles feuilles en forme de fer de lance et aux blanches inflorescences en cornet.

Si le vase reçoit plus complètement les rayons du soleil, il est grand nombre de plantes communes qui se prêtent à cette décoration æstivale. Peu de personnes cultivent dans ce but les *Agapanthus umbellatus* aux feuilles ensiformes et aux belles ombelles de fleurs bleues, quoique ces plantes viennent parfaitement quand on les arrose abondamment. Plusieurs de nos lecteurs ont pu constater le brillant effet produit par une touffe épaisse de *Tritoma aurea* aux feuilles étroites et aux fleurs orangées, placée dans un vase au centre d'un parterre qu'il domine. Ne devons-nous pas regretter de voir les Iris et les Glaïeuls trop rarement employés? Il est vrai que, seuls, ils produisent peu d'effet, ils sont un peu raides; mais l'effet général est charmant, si on les entremêle de plantes grimpantes ou à longues tiges, tels que les *Lophospermum* qui fleurissent si bien en exposition nord et est; les *Maurandia* bleu, rouge et blanc qui se plaisent mieux à l'est et au midi; les *Tropæolum pentaphyllum* et *speciosum* dont la *Revue* s'est souvent déjà occupée⁽¹⁾; les *Calystegia pubescens*, si rustiques et si florifères; les *Campanula fragilis* qui fleurissent abondamment en juin-juillet; les *Lobelia Erinus* et *unidentata* aux teintes vives et brillantes, etc. etc.

DE STAPPAERT.

(1) Voir *Revue*, t. X, p. 83.



SAXIFRAGA SARMENTOSA TRICOLOR SUPERBA.

SAXIFRAGA SARMENTOSA TRICOLOR SUPERBA HORT.

Parmi les plantes utilisées pour la garniture des suspensions d'appartement et de serres tempérées, aucune n'est mieux appréciée que la *Saxifrage sarmenteuse* (fig. 21). Cette charmante plante, originaire de la Chine ou du Japon, fut introduite en 1771; elle devint rapidement populaire. Ses tiges stolonifères aux nombreuses rosettes de feuilles réniformes lui ont valu son nom vulgaire de Mère de famille (Moederken van duizend kinderen, en flamand).

La variété fort jolie dont la *Revue* publie aujourd'hui le portrait chromolithographié aussi fidèle que bien réussi, est beaucoup moins connue; mais elle est hautement appréciée par tous ceux qui l'ont possédée ou qui en ont vu des exemplaires bien cultivés. Il est rare d'en voir de beaux spécimens dans les serres des horticulteurs.

Depuis quinze ans que je la possède et que je la cultive avec succès dans mon établissement, il ne m'a jamais été possible d'en posséder un stock de cinquante plantes bien établies et disponibles, pour la très simple raison que dès qu'une douzaine de ces plantes pouvait supporter l'emballage et le transport, elle était enlevée par les acheteurs empressés d'en enrichir leurs cultures, désireux de les propager promptement.

Comme j'ai eu plus d'une fois l'occasion de le démontrer à mes visiteurs, la délicieuse variété de Saxifrage qu'on a un jour lancée dans le commerce avec l'épithète réellement méritée de *tricolor superba*, est une vraie poule aux œufs d'or. Visitant un jour mon établissement, un sceptique s'étonnait de me voir montrer avec une certaine fierté deux terrines de cette plante à l'entrée d'une serre consacrée exclusivement aux Orchidées; il fut fort étonné quand je lui dis que ces deux terrines me valaient un beau billet de mille francs. Et il ne le crut qu'après que je lui eus prouvé qu'en effet chacune de ces deux terrines donnait en une saison plus d'une douzaine de rejetons, lesquels ne se sont jamais vendus moins de 2 francs la pièce ou 20 francs la douzaine; un billet de mille francs, bien placé, ne rapporte pas beaucoup plus d'intérêt.



Fig. 21. — *Saxifraga sarmentosa*.

Je viens de parler de terrines. La culture en terrines se fait en vue de la multiplication. La plante est mise au centre de la terrine dans une terre légère, bien meuble et nutritive. Ses stolons s'y allongent en y développant leurs rosettes que l'on détache de la plante-mère lorsqu'elles sont suffisamment enracinées et que l'on met isolément en petits pots. Ce mode de propagation n'est nullement difficile.

Pour ce qui est de la culture, il est inutile de vouloir le dissimuler : elle est plus difficile que celle de la Saxifrage sarmenteuse ordinaire. On se figure trop souvent que la plante est plus délicate, en raison de sa panachure. C'est une erreur; en la tenant en serre tempérée, on la rend de plus en plus sensible et de plus en plus exigeante. D'autre part, beaucoup de cultivateurs trouvent que la panachure est inconstante, mais ce défaut provient de leur fait; ils tiennent la plante trop éloignée de la lumière.

La culture est rendue facile et la panachure se maintient dans toute sa beauté, lorsque la plante est placée dans la partie la plus froide et la plus éclairée d'une serre tempérée. Aucune situation n'est préférable à cet égard au pignon d'une serre exposé au nord, près de la porte d'entrée, le va et vient ou même l'entrebaillement de la porte y produisant un fréquent renouvellement de l'air.

Une lumière directe et vive (non la lumière intense du soleil qui, elle, brûle les plantes) est favorable aux plantes panachées ou multicolores et en particulier à la splendide variété qui fait l'objet de cette notice. Je dois insister sur ce point : il existe une autre variété de Saxifrage sarmenteuse à feuilles panachées avec laquelle certains cultivateurs sont tentés de confondre celle dont nous venons de parler. Cette dernière variété est probablement plus ancienne; mais elle est certainement moins belle et moins persistante. Sa panachure consiste en des taches irrégulières prenant rarement le quart de la surface des feuilles, tandis que chez la *Saxifraga tricolor superba*, la panachure est marginée, régulière et occupe souvent plus de la moitié de la feuille.

Dans la jeunesse de celle-ci, c'est la partie panachée qui est d'abord entièrement rose; cette nuance s'affaiblit graduellement au point que dans la feuille adulte, elle est devenue d'un blanc de crème encadrant d'une teinte claire et nette le centre du limbe qui est d'un beau vert foncé.

J'ai toujours cru que cette forme avait été obtenue accidentellement à Gand; il n'est pas impossible qu'elle ait été introduite directement du Japon par VON SIEBOLD, auquel nos jardins sont redevables d'un si grand nombre de plantes méritantes. ÉD. PYNAERT.

SOLANUM PSEUDO-CAPSICUM NANUM.

Qui ne connaît l'antique Morelle faux-Piment, que l'on rencontre si fréquemment à la campagne cultivée en pots, en cuvette, en baquet carré ou même dans des casseroles en terre cuite que la ménagère a réformées? Les paysans l'appellent *Cerisette* à cause de ses fruits rouge orange de la grosseur d'une petite griotte. Cet *Oranger des savetiers*, on l'appelle encore de ce nom, est une plante vivace, à tige élevée, mais assez détranchée; c'est ce qui le fait peu rechercher des habitants de la ville. Ceux-ci lui préfèrent, et avec raison, une forme naine compacte, dont les fruits sont plus nombreux et mieux placés, plus serrés sur les tiges. Cette variété naine (*Solanum pseudo-Capsicum nanum*) forme une très bonne plante de marché, gardant toute l'année ses beaux fruits oranges. On peut cultiver ces jolies plantes en pots relativement petits. Nous avons reçu récemment des graines du *S. Hendersoni*, et la plante obtenue rappelait complètement la variété que représente la figure 22.



Fig. 22. — *Solanum pseudo-Capsicum nanum*.

A tous égards, c'est une plante recommandable, populaire, facile à garder en appartements et qu'on peut reproduire par graines. Plantée l'été en pleine terre, elle y constitue un ornement durable et fort original.

FRÉD. BURVENICH père.

Bibliographie. — Nous venons de parcourir rapidement un volume traitant des Champignons par J. MOREN. Cet ouvrage, d'environ 700 pages, est illustré de 20 belles chromotypographies et de nombreuses vignettes. Il se compose de 3 parties : la première comprend l'organisation, les propriétés, la classification des Champignons. Dans la seconde, l'auteur donne leur distribution géographique et leur culture. La troisième partie s'occupe de leur rôle et de leurs usages. Ce traité, réellement pratique, sera un aide puissant pour tous ceux qui s'intéressent à la Mycologie.

A L'EXPOSITION DE ROTTERDAM EN AVRIL 1889.

Nous avons appelé l'an dernier l'attention de nos lecteurs sur l'importante exposition horticole que nos frères du nord projetaient pour le mois d'avril. Cette fête florale vient d'avoir lieu; nous y avons assisté et croyons utile d'en dire quelques mots.

Rotterdam n'est pas une ville horticole, on le sait; elle n'a donc pas son temple de Flore comme Gand; mais la commission organisatrice avait obtenu les spacieux locaux de l'Harmonie (de Doelen). Elle y disposait: d'abord de la cour-jardin, puis d'une grande salle au rez-de-chaussée, d'une énorme salle de concert à l'étage, d'une vaste salle contigue à celle-là et enfin d'un salon ayant au moins 30^m de long sur 10^m de large. Ce vaste local était plein de plantes méritantes.

Dans la cour, outre les inévitables meubles de jardin etc., on voyait des Conifères, Houx, Aucuba, Phormium etc. d'une grande fraîcheur. La première salle était remplie, sinon de plantes de prix, au moins de celles que l'amateur vénère toujours, que le peuple n'abandonnera jamais: plantes bulbeuses, Cyclamen, Ericacées. On y voyait des Primula de tout genre, des Cinéraires, des Calcéolaires, des Pelargonium, des Réséda, des Viola, en belles variétés et de belle culture.

Dans la grande salle, garnie avec beaucoup de goût, apparaissaient au milieu, un énorme groupe de Palmiers, gracieusement bordé de *Deutzia gracilis*; dans les quatre coins et au fond des massifs très imposants, formés aussi de grandes plantes décoratives entremêlées d'*Azalea mollis*, de Rhododendron, de Choisya, en pleine floraison. On y voyait des Rosiers forcés, de même que de beaux spécimens de plantes de la Nouvelle Hollande, des Cinéraires, des Pelargonium, des Fougères, des Araucaria, le tout entremêlé de quantité de plantes fleuries parmi lesquelles le Muguet jouait un rôle important comme bordure. Enfin rehaussant le plus, comme toujours du reste, l'éclat floral de cette salle, les Azalées de l'Inde s'y montraient en fort jolis et souvent en fort grands exemplaires.

Nous voici dans la dernière salle, — *last not least*. Une large tablette était littéralement bondée, sur une longueur de plus de 30 mètres, d'Orchidées de choix admirablement fleuries, fournies par trois exposants seulement: MM. PEETERS, VUYLSTEKE et VAN LANSBERGE. D'autres lots splendides les entourent: des Amaryllis, des Dracaena, des Pandanus, des Maranta, des Imantophyllum, des Broméliacées, des Fougères, des Lycopodium etc. Dans cette salle encore étaient

exposés les bouquets et tout ce qui concerne l'ornementation avec fleurs et verdure coupées. Comme il y en avait ! On en avait fait non seulement des encadrements de miroirs, mais on en avait formé de grandes lettres, des initiales qu'on offre, paraît-il, en certaines circonstances ! Si nous avons trouvé beaucoup trop lourdes certaines de ces conceptions, telles que ces coussins carrés ou certains milieux de table, pour lesquels, pensons-nous, les dames qui formaient cette section du jury n'auront eu aucune miséricorde, nous reconnaissons volontiers que la plupart des bouquets, des couronnes, des vases, etc. témoignaient d'un rare bon goût et d'une délicatesse extrême dans leur arrangement.

Grâce aux efforts de son infatigable président, M. VICULY VERBRUGGE, l'exposition a réussi au-delà de toute attente. Nous sommes heureux de pouvoir adresser nos sincères félicitations aux dévoués organisateurs et exposants néerlandais, et des félicitations tout aussi vives à ceux de nos compatriotes belges qui, par leur participation heureuse à divers concours, ont contribué à l'éclat de cette exposition.

H. J. VAN HULLE.

Culture du *Houlletia Brocklehurstiana*. — Cette Orchidée brésilienne demande une température un peu plus élevée que celle des autres *Houlletia*⁽¹⁾. Elle vient bien dans une serre tempérée. Les *Houlletia* sont cultivés avec succès soit en pots, soit en paniers près du verre, mais préservés des rayons brûlants du soleil. On les cultive dans un compost de sphagnum vivant et de terre fibreuse grossière soigneusement tamisée pour en séparer les parties plus fines. Il importe de donner aux plantes un bon drainage, parce que les racines pourrissent vite et que leur pourriture entraîne la mort de la plante. Pendant la période de végétation qui se manifeste après la floraison, elles réclament beaucoup d'eau⁽²⁾ et même lorsque la pousse est terminée, elles ne doivent pas être tenues absolument sèches. Les pseudo bulbes ne doivent jamais se raccornir, sinon la plante dépérirait rapidement. En repotant la plante, il convient de ne pas planter trop bas, mais de placer la base du bulbe bien au dessus du compost. Ces plantes qui sont très voisines des *Stanhopea*, émettent des fleurs d'un parfum particulièrement agréable. On les multiplie en séparant les pseudobulbes au moment où ceux-ci vont se remettre en végétation.

(1) Parmi les meilleures variétés de ce genre, il convient de citer les *H. Lansbergi odoratissima* (surtout la variété d'Antiochia), *picta*, *stapelæflora*, *tigrina*, etc.

(2) Dans leur pays natal, ces plantes croissent généralement à l'ombre des buissons ou des arbres, sur le bord des ruisseaux ou dans les marécages.

EPIPHYLLUM RUSSELLIANUM GAERTNERI.

On nous demande de divers côtés quelle peut bien être cette nouvelle espèce d'*Epiphyllum* ? La plante (fig. 23) aurait été figurée, d'après MM. HAAGE et SCHMIDT, dans la *Gartenflora* en 1884, tab. 1172. Les fleurs sont de couleur écarlate feu et d'une forme régulière comme



Fig. 23. *Epiphyllum Russellianum Gaertneri.*

celles d'un *Cereus speciosissimus*, quoique plus petites. Elles se distinguent ainsi de toutes les autres variétés d'*Epiphyllum* existant actuellement dans les cultures. On dit que leurs fleurs coupées sont durables et que, par conséquent, elles sont fort recherchées par les fleuristes.

Nous avons reçu l'an dernier d'Allemagne, sous le nom de *E. Gaertdi* (?) une plante que nous avons annoncée dans le Supplément de notre catalogue avec les lignes descriptives que voici : « La plante

a le port des *Epiphyllum*, mais la fleur est celle d'un *Cereus*. Est-ce un hybride ? En tous cas, la plante est du plus grand mérite. »

Ces deux plantes sont peut-être identiques et nous avons lieu de croire qu'il en sera de même de l'*Epiphyllum Makoyanum*, que le célèbre Etablissement MAKOY, de Liège, a reçu directement du Brésil. C'est ce que nous dirons avec certitude après la prochaine floraison de ces plantes.

ÉD. PYNAERT.

Engrais pour plantes calcifuges. — Un certain nombre de plantes ne se rencontrent jamais dans les terrains calcaires. La plupart d'entre elles sont désignées sous le nom de plantes de terre de bruyère. Telles sont les *Erica*, *Rhododendrum*, *Azalea*, *Kalmia*, *Pyrola*, *Vaccinium*, etc. La présence de la chaux, non seulement dans la terre, mais même dans les engrais liquides leur est fort préjudiciable et souvent mortelle. Comme engrais, on recommande de leur donner du purin de fumier de bouse de vaches, obtenu en délayant ces substances dans l'eau de pluie. On peut encore constituer un excellent engrais liquide pour ces sortes de plantes en employant : Nitrate d'ammoniaque, 10 grammes ; phosphate d'ammoniaque, 10 grammes ; eau, 200 litres.

CULTURE SIMPLIFIÉE DES VERVEINES.

Peu de plantes sont d'une culture aussi générale que les Verveines. Elles doivent leur popularité à leur rusticité et à l'abondance de leurs fleurs. Celles-ci sont souvent fort belles; elles joignent à une odeur douce et agréable, des coloris très-variés. La facilité de leur culture leur assure de tous temps une large place dans les jardins. Une exposition aérée et éclairée, un terrain léger, de fréquents arrosements en été suffisent pour assurer leur croissance vigoureuse. On les cultive d'après leur port, en touffes, en corbeilles ou en massifs. Toutes se prêtent bien à la culture en pots; dans cette condition, elles deviennent d'excellentes plantes d'ornement.

Les Verveines se multiplient par semis ou par boutures. Toutefois, on ne les bouture plus guère, les semis donnant des plantes plus robustes et plus florifères. Ceux-ci se font au printemps, sur couches; on repique les plants sur les couches et on les met en place dès qu'ils ont développé cinq ou six feuilles. Ils commencent à fleurir au milieu de l'été.

On sème encore en août-septembre, en pleine terre ou en pots, dans un sol léger et bien terreauté; on repique les plants dans de petits godets qu'on hiverne sous châssis ou en serre froide; on les met en place à la fin d'avril ou au commencement de mai. Leur floraison a lieu jusqu'aux premières gelées.

On peut encore semer en pleine terre, en avril-mai. On obtient ainsi une bonne floraison dès la fin de l'été et en automne.

Toutes les variétés de Verveines ne sont pas fertiles en graines; quelques unes n'en donnent qu'un très-petit nombre, d'autres même sont tout-à-fait stériles. La germination ne réussit pas toujours comme on pourrait le souhaiter : il arrive bien souvent que les semis les mieux soignés ne lèvent pas tandis que ceux faits, pour ainsi dire, sans précaution, nous donnent d'agréables surprises. C. PYNART.

Ennemis des Chrysanthèmes. — Grâce aux expositions annoncées dans diverses villes, et ayant pour cause le centenaire de ces belles plantes japonaises, la culture des Chrysanthèmes a pris cette année un essor inouï : deux ennemis menacent cette plante : un champignon (*Oïdium Chrysanthemi* RABB.) et les pucerons. On doit les détruire dès qu'on les aperçoit, le champignon par le soufre, et les pucerons par le tabac administré sous une forme quelconque : fumée, poudre, nicotine, vapeur d'eau nicotinisée par une infusion de feuilles ou de côtes de tabac, etc. etc.

TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA CULTURE DES

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'introduction ou 6.
ODONTOGLOSSUM.					
				Mètres.	
Pescatorei , Ldl. (Lind.)	(nobile, —)	t a	N ^{lle} Grenade	18-2700	18
[(Phalaenopsis, Rchb.) platyodon , Rchb. Pollettianum , Hort. polyxanthum , Rchb. praenitens , hort.)	Miltonia Phalaenopsis Lindeni , Ldl. crispum Pollettianum luteo purpureum, v. fac- tum, (Rchb.).	e r t r	N ^{lle} Grenade Andes de l'Equateur.	2500	18 18
praenitens , Rchb. . . . .	. . . . .	t r	N ^{lle} Grenade	18-2700	18
praestans , Rchb. . . . .	. . . . .	. . . . .	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . . .	18
prionopetalum , Lawr. . . . .	. . . . .	. . . . .	N ^{lle} Grenade . . . . .	. . . . .	. . . . .
pulchellum , Bat.	(Egertoni, Ldl.)	a r	Guatem-Mexico.	21-2700	18
purum , Rchb.	Wallisi , Rchb.				
radiatum , Rchb.	luteo-purpureum , Ldl.				
ramosissimum , Ldl.	(angustatum, Bat.)	t r	Merides, Venezuela C. Andes, de N ^{lle} Grenade	2000 35-4000	18 18
retusum , Ldl. . . . .	. . . . .	t r	Equateur . . . . .	. . . . .	18
revolutum. . . . .	. . . . .	. . . . .	N ^{lle} Grenade	2000-3000	. . . . .
(Reichenheimii, Rchb.)	laeve , Ldl.				
rigidum , Ldl. . . . .	. . . . .	r	Andes du Pérou.	2000-2500	18
[(Roezii, Rchb. [(roseum, Ldl.)	Miltonia Roezii . Cochlioda rosea , Benth.				
Rossii , Ldl.	(apterum, LaLlav.) (rubescens, Ldl.) (coerulescens, A. Rich.) (Dawsonianum, Rchb.) (acuminatum, hort.)	t a	Mexique	21-2500	. . . . .
Ruckerianum , Rchb.	crispum Ruckerianum	t r	N ^{lle} Grenade.	23-2600	18
rubescens , Ldl.	Rossi , Ldl.				
Sanderianum , Rchb.	constrictum Sanderianum	r	N ^{lle} Grenade, Sierra Nevada.	1500-2100	18
Sceptrum , Rchb.	luteo-purp. Sceptrum	t r	N ^{lle} Grenade	21-2700	18
Schillerianum , Rchb. . . . .	. . . . .	t r	Sierra Nevada de Vené- zuela.	2000	18
Schlieperianum , Rchb.	(grande pallidum). (Insleayi macranthum, Ldl.) (Warscewiczii, Bridges)	r	N ^{lle} Grenade, Costa- Rica	21-2700	18
(Schlimii, Ldl.)	luteo-purpureum , Ldl., var. Schlimi .				

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
TE.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
able		mars-mai	froide	+++	xx	var. Veitchianum, Rchb. (e. r.), aurantiaceum, flaveolum, maculatum, limbosum, purpuratum, roseum, superbum, violaceum, Lowianum, Schroederianum, Thomsonianum, etc.	à cultiver en pot.
*	...	février?	froide	+++	xxx	...	var. de crispum.
*	...	avril	froide	++++	...	var. grandiflorum (Equateur, 1887).	
*	...	avril	froide	+++	...	...	peut-être var. de odoratum, Ldl.
*	...	printemps	froide?	...	...	...	allié à lut. purpuratum.
*	t o	printemps, fév.-avril	tr. temp.	été ++++ hiver +0	xxxx	var. majus, grandiflorum.	
*	...	mars-avril	fr., nuit 0°, jr 11°, 12°	+++	x	var. liliiflorum, (Hort). var. xanthium.	
*	...	hiver	froide?	+++			
*	...	...	froide	+++			
*	...	...	tempérée.				
*	...	fév.-avril., (hiver)	froide	++++ hiver 0+	xxx	var. aspersum, (Rchb.) Ehrenbergi, (Ldl.). Rossi Dawsonianum, Hort. Humeum, (Rchb.) majus = (rubescens?) Warnerianum, (Rchb.) Sub. var. coerulescens musaicum, rubescens, virescens, etc.	A ombrager, cultiver en panier ou sur bois.
*	...	fév.-av. presque toute l'année	tr. temp.	+++	xxx	sous-variétés: apiatum, Ballantine's, Baron Schröder's, etc.	var. de crispum, Ldl.
*	o	janv.-mars	froide	++++	...	...	hybride ou variété de constrictum, Ldl.
*	...	mai-juin	froide	+++	xxx	...	variété de luteo-purpureum, Ldl.
*	t o	printemps	froide.				
*	...	juin-juillet-automne . .	tr. temp.	+++	xxx	...	saison sèche pendant 4-5 mois en hiver.

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'introduction ou de floraison. 6.
				Mètres.	
Schroederianum , Rchb	.....	e r	N ^{lle} Grenade . . . .	.. ?	1882
Scottii . . . . .	.....	.	.....	.....	.....
spathaceum , Ldl. . . . .	.....	e r	N ^{lle} Grenade . . . . .	.....	.....
spathulatum. . . . .	.....	.	N ^{lle} Grenade	34-3600	.....
spectatissimum , Ldl.	triumphans , Rchb.	.	.....	.....	.....
stellatum , Ldl.	(erosum, Rchb.).	t a	Amér. centrale, Mexique	18-2600	1882
stellimicans , Rchb. . . . .	.....	t r	N ^{lle} Grenade	± 2500?	1884
tentaculatum , Rchb. . . . .	.....	t r	.....	.....	1883
tetraplasium, . . . . .	.....	.	Andes du Pérou.	3000	1875
tripudians , Rchb. . . . .	.....	a	N ^{lle} Grenade, Ocana.	15-2700	1871
triumphans , Rchb.	(spectatissimum, Ldl.).	a	N ^{lle} Grenade	15-3000	1867
Uro-Skinneri , Ldl. . . . .	.....	a r	Guatemala	15-1800	1854
velleum , Rchb. . . . .	.....	r	Ecuador . . . . .	.....	1874
vexativum , Rchb. . . . .	.....	e r	Mexique . . . . .	.....	1876
[vexillarium , Rchb.]	Miltonia vexillaria.	.	.....	.....	1883
Victor , Rchb. . . . .	.....	.	N ^{lle} Grenade . . . . .	.....	1882
viminale , Rchb. . . . .	.....	.	N ^{lle} Grenade . . . . .	.....	1884
Vuylstekeanum , Rchb.	luteo.purp. Vuylstekeanum	t r	N ^{lle} Grenade . . . . .	.....	1884
Wallisii , Rchb.	(purum, Rchb.).	r	Vénézuëla, N ^{lle} Gre- nade	2000-2400	1870
Warnerianum , Rchb.	Rossii, Warnerianum	e r	Mexique, Guatemala . . . . .	.....	1865
Warscewiczii , Bridges	Schlieperianum , Rchb.	.	.....	.....	.....
[Warscewiczii , Rchb.]	Miltonia Endressii.	.	.....	.....	.....
Weirii. . . . .	.....	.	N ^{lle} Grenade . . . . .	.....	1875
[Weltonii , hort.]	Miltonia Warscewiczii.	.	.....	.....	.....
Wilckeianum , Rchb. . . . .	.....	a r	N ^{lle} Grenade	23-2600	1878
Williamsianum , Rchb.	grande Williamsianum	e r	Costa-Rica . . . . .	.....	.....
[zebrinum , Rchb.]	Oncidium zebrinum , Rchb.	.	.....	.....	.....

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
AUTÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
***	.	été	froide	.	.	.	hybride ? tripudians X <i>Pescatorei</i> ?
.	.	.	froide	+++	x	.	
***	.	.	froide	++++	.	.	
.	.	.	froide	+++	x?	.	
**	.	juin-juillet	froide	++++	xxx	.	A ombrager.
***	.	.	froide	+++	xx	.	hybride ? de <i>Pescato-</i> <i>rei</i> X <i>triumphans</i> ou <i>tripudians</i> .
***	p o	print ^s -? juin	froide	+++	xxx	.	Lindl. X <i>crispum</i> . Rentre probablement parmi <i>Lindleyanum</i> , Rchb.
**	.	.	.	†?	.	.	proche parent de <i>Weirii</i> .
***	.	toute l'année	froide	++++	xx	{ var. <i>Harryanum</i> , (e r., ***) <i>cinctum</i> , <i>leucoglossum</i> , <i>ocu-</i> <i>latum</i> , <i>xanthoglos-</i> <i>sum</i> .	
**** variable)	.	mars-mai	froide	+++	x		envoyé par Warsce- wicz sous le faux nom Halli.
***	.	juillet-août, oct.-nov.	froide	++++	xx	.	
*	.	août?	.	.	.	.
***	.	août-sept.?	froide	{ ++++ hiver †-0	xxxx	.	hybride? de <i>macula-</i> <i>tum</i> X <i>nebulosum</i> . — Beaucoup de ven- tilation.
****	Une forme de Halli?
*	
***	.	printemps?	.	.	.	.	variété de luteo-pur- pureum, Ldl.
***	p o	hiver	tempérée	+++	.	.	
***	.	autom ^{ne} -mars	froide	{ +++ hiver 0-†	xxxx	.	hybr.? de Rossi X ? — beaucoup d'air frais.
**	
***	.	printemps	tr. temp.	+++	xxx	{ variété <i>albens</i> , Gode- <i>froyae</i> , <i>lyroglossum</i> , <i>sulphureum</i> .	hybride? de <i>crispum</i> X <i>luteo-purpureum</i> .
***	.	nov.-mars	tr. temp.	+++	xxxx		var. de grande, Ldl.

Les guêpes maçonnes, dès les premiers beaux jours, édifient de petites constructions en terre appliquées contre les poutres ou les murs des habitations. C'est la femelle qui se charge de l'édification des logettes. Quand elle a choisi son emplacement, on la voit arriver chargée d'une boule de mortier pétri avec les mandibules après avoir été humecté avec de la salive. Elle appuie la boulette contre le mur, l'étend, la façonne soigneusement, puis fait un nouveau voyage.

Bientôt, en quelques jours, on voit un pâtre de terre arrondi, gros comme le poing, plat ou allongé. Le nid est alors criblé de trous ronds; chacune de ces ouvertures correspond avec une cellule ovale, très régulière de forme intérieurement et dont les parois sont soigneusement polies.

Le nombre des cellules est souvent considérable; certains nids en contiennent plus de vingt, et dans chacune d'elles la mère va pondre un œuf et accumuler autour de lui des proies vivantes et pourtant incapables de se défendre contre la jeune larve qui sortira de l'œuf pour les dévorer.

Voici le *Synagris* en chasse; son air est affairé, ses longues antennes sont en vibration continuelle, il voltige autour des petits buissons. Bientôt il aperçoit une chenille blottie sous une feuille. Celle-ci ne tarde pas à donner signe de l'inquiétude que lui cause ce dangereux voisin. Elle relève la tête et les premiers anneaux du corps, elle cherche à fuir.

Mais semblable à un oiseau de proie, la guêpe fond sur elle, lui saisit le cou dans ses mandibules et la perce de son aiguillon. La chenille fait quelques mouvements convulsifs, vomit une liqueur verte, et retombe inanimée. Son ennemi la saisit dans ses mandibules et l'emporte à son nid.

La proie est toujours fort lourde et la distance souvent considérable. Mais la guêpe n'abandonne pas sa proie, et se reposant, quittant et reprenant sa proie, la traînant et la portant, la chasseresse revient enfin à son nid et disparaît avec la chenille dans une des cellules.

L'insecte répète ce manège vingt fois, trente fois, suivant le nombre d'œufs à pourvoir, la moyenne étant de six chenilles pour chacun.

Ce travail terminé, notre mère guêpe ferme chaque ouverture du nid avec du mortier, puis elle se retire et ne tarde pas à mourir près du nid qu'elle a si laborieusement édifié. Telle est la règle pour ces petits êtres dont les actes nous semblent dictés par quelque chose de plus que l'instinct, et qui sont condamnés à ne jamais voir les petits pour lesquels ils ont déployé tant de prévoyance et de soin.

PLATE 1. THE VESTAL VIRGIN



THE VESTAL VIRGIN

LES CALANTHE.

Au premier rang des nombreuses Orchidées recherchées par les fleuristes pendant les mois d'hiver, on doit ranger les Calanthe. Le port léger et gracieux de leurs hampes florales, l'épanouissement successif de leurs fleurs délicates les rendent particulièrement propres à tous les genres d'ornementation florale.

Tant que le prix élevé des fleurs d'Orchidées et la demande relativement restreinte qui en était la conséquence, avaient pour ainsi dire limité la production de ces plantes, on s'attachait, avec quelque raison peut-être, à la culture de certaines espèces particulièrement recherchées. Aujourd'hui, que la demande de ces fleurs dépasse toujours l'offre, il y a profit à cultiver les Calanthe, d'autant plus que leur culture se contente des ressources que les plus modestes jardiniers ont à leur disposition.

Ces plantes aiment à croître dans un bon compost fibreux, auquel on a ajouté un engrais doux; elles redoutent par dessus tout la rupture des tissus charnus de leurs nouvelles racines au moment de l'empotage. Les pots mal lavés, les tessons moussus, les terres anciennes adhérant aux vieilles racines devenues inutiles sont également fort préjudiciables à leur culture. Ces plantes se plaisent dans des pots de grandeur moyenne dont elles dominent les bords, assises sur un moelleux petit tertre, raffermi autour de leurs racines. Lorsqu'elles sont mises en végétation, il suffit de donner à ces plantes de l'eau et de la chaleur à discrétion pour activer le vigoureux développement du feuillage et la formation de nouveaux bulbes.

Tel est en peu de mots tout le secret de leur culture. Je ne parlerai ni des fumigations à faire en certains cas, ni de la chasse à donner aux thrips et aux poux qui, abrités sous une écorce châtaigne, élisent parfois domicile dans les replis de sa verdure, ces opérations rentrant dans les soins généraux à donner à toutes les plantes de serre.

Quant à l'emploi des fleurs de Calanthe, laissez-moi vous en signaler un : placez quelques racèmes fleuries, quelques fleurs isolées même dans un fouillis de frondes d'*Adiantum*; vous serez surpris de leur beauté, de leur charme, de leur éclat; elles sont d'autant plus brillantes qu'elles sont entourées de la fine verdure des gracieuses Capillaires.

Les variétés dont nous recommandons la culture sont : les *C. vestita rubra* et *lutea oculata*, aux sépales et pétales blancs et au labelle trilobé, à lobe frontal émarginé, marqué, l'un d'une tache cramoisie

intense au centre; l'autre, d'une tache centrale jaune; puis le *C. Veitchi* aux fleurs d'un rose carminé tendre, le *C. Regnieri* aux fleurs blanches et roses, et le nouveau *C. v. gigantea* dont les robustes hampes florales légèrement penchées, atteignent deux mètres de longueur. Les fleurs de cette dernière espèce sont blanc citron dans leur partie supérieure, tandis que le labelle est marqué de rouge cinabre. Cette plante est encore rare dans les collections. L'exemplaire qui a servi de modèle à notre planche, avait une hampe florale de 1^m95 sur laquelle vingt-deux fleurs étaient épanouies et elle portait en même temps un grand nombre de boutons prêts à se développer au fur et à mesure de l'allongement de la hampe florale. Les pseudo-bulbes sont beaucoup plus forts que dans les *Calanthe vestita* : ils ont 0^m12 de hauteur. Les feuilles larges, plissées sont également plus grandes que dans le type; elles atteignent 0^m70 de longueur.

Nous recommandons chaleureusement la culture en grand du *Calanthe veratrifolia*, peu estimé il y a quelque vingt ans, mais dont les admirables thyrses du blanc le plus pur sont fort recherchées aujourd'hui par les bouquetières.

AUG. VAN GEERT.

La maladie du peuplier pyramidal.— L'Académie des sciences a pris récemment connaissance, par l'intermédiaire de M. DUCHARTRE, d'une note fort intéressante, de M. PAUL VUILLEMIN sur « la maladie du Peuplier pyramidal. » Nous laissons la parole à l'auteur : « La maladie, dit l'auteur, qui sévit depuis bien des années sur le Peuplier pyramidal, en Lorraine et sur d'autres points, a sa cause déterminante non pas dans un affaiblissement constitutionnel de l'espèce, ni dans l'action des hivers rigoureux, mais dans l'invasion d'un champignon parasite du genre *Didymosphèriade* ». Après avoir minutieusement décrit ce champignon, qui menace de rendre illusoire le fameux

Tu populea mærens Philomela sub umbrâ,

M. VUILLEMIN ajoute : « Des expériences de laboratoire nous ont démontré l'efficacité des solutions capriques et de la sulfostiatite contre le *Didymosphæria*; mais la maladie peut être combattue par un procédé moins dispendieux. Les branches s'infectent à partir du voisinage du sol, et d'autant plus sûrement qu'elles sont plus touffues; l'élagage des rameaux inférieurs entravera les progrès du mal. Nous avons constaté, dit-il que les arbres soumis à ce mode de culture échappent généralement à la maladie. Pour le même motif, le Peuplier noir à tronc dégarni à la base et à branches divariquées, résiste constamment. Cette donnée empirique, due à une expérimentation inconsciente, trouve son explication dans la biologie du parasite.

LES SKIMMIA.

Nous venons de recevoir la lettre suivante de M. MASTERS, M. D., F. R. S., l'éminent rédacteur en chef du *Gardeners' Chronicle*, etc. :

A propos de l'article de M. BROQUET sur les *Skimmia*, paru dans le dernier numéro de la *Revue*, permettez-moi, mon cher et très honoré collègue, de vous signaler les résultats d'une étude que je viens de faire sur les espèces de ce genre.

Je veux non pas vous ennuyer de trop de détails botaniques, mais vous dire tout simplement, qu'à mon avis, il n'y a que deux espèces intéressantes pour les jardiniers, parce que l'espèce himalayenne (*S. Laureola*) ne présente guère d'intérêt horticole.

Ces deux espèces proviennent l'une de la Chine, l'autre du Japon. L'espèce chinoise à fleurs bisexuelles produit toujours des baies de couleur rouge. Malheureusement, on cultive partout cette espèce chinoise sous le nom de *S. japonica*. Nos devanciers n'avaient pas à leur disposition autant de moyens d'investigation, ni de preuves de la patrie des plantes que nous en possédons aujourd'hui. C'est ainsi que feu W. HOOKER et LINDLEY ont décrit et même figuré la plante chinoise sous le nom de *japonica*. Cependant la plante a été introduite de la Chine par FORTUNE qui l'a trouvée dans un établissement horticole à Shang-Hai.

Si ces célèbres botanistes ont regardé la plante comme introduite du Japon, ils commettaient, selon toute probabilité, une grave erreur.

Voici les motifs qui nous induisent à cette conclusion. L'espèce japonaise très bien figurée par SIEBOLD et ZUCCARINI, porte toujours des fleurs unisexuelles ou polygames. Du reste, elle diffère assez considérablement de l'espèce chinoise. Jusqu'ici on n'a trouvé nulle part cette plante en Chine quoiqu'elle se rencontre partout, du nord au sud, au Japon. D'un autre côté, voici ce qui m'est arrivé hier, sept ou huit jours après la publication d'un article dans le *Gardeners' Chronicle* du 27 avril, article dans lequel j'avais raconté l'histoire de ces plantes. En me rendant à l'herbier de Kew, mon excellent ami le Professeur OLIVER m'a montré parmi les belles collections dernièrement reçues de M. le Dr HENRY d'Y Chang (Chine centrale) un échantillon sauvage du *Skimmia* chinois. Après cette intéressante confirmation de mon opinion, je propose avec autant plus de confiance, de désigner la plante chinoise à fleurs hermaphrodites etc., sous le nom de *Skimmia Fortunei* d'après le nom de son introducteur.

Le vrai *S. japonica* se trouve dans les jardins sous les noms de

S. oblata, *fragrans* etc. etc. Si je ne me trompe pas, tous ces noms de forme spécifique, doivent disparaître (chose peu probable!!!); car ils ne sont que l'indication de différences sexuelles ou de variétés obtenues par semis, et même par hybridisation entre l'espèce chinoise et celle du Japon ou *vice versa*.

Avis aux acheteurs! Toutes ces formes sont belles, à raison de leur feuillage persistant; toutes sont rustiques. Ne désirez-vous qu'une plante, — alors vous ferez mieux d'acheter le *S. Fortunei*, parce qu'elle produit toujours des baies. Mais souvenez-vous que, dans ce cas, il faut demander à l'horticulteur le *S. japonica*.

Désirez-vous deux plantes, alors choisissez le *fragrans* (mâle), et l'*oblata* (femelle), c'est à dire les deux sexes du *S. japonica*. Plantez-les ensemble ou peu éloignés l'un de l'autre, et vous aurez ainsi non seulement des arbrisseaux toujours verts, mais vous le verrez encore se couvrir de baies fort jolies!

Enfin si l'amateur est désireux de posséder une charmante plante, je puis lui recommander une nouvelle variété récemment obtenue par M. FORSMAN de Eskbank près de Dalkeith (Ecosse), variété qui a obtenu les suffrages du jury à plusieurs de nos expositions horticoles.

Agréez, etc.

MAXWELL F. MASTERS.

La maladie des pommes de terre. — M. DUCHARTRE a fourni à l'Académie des sciences de France, au mois d'août 1888, d'intéressants détails sur la découverte faite par M. PRILLEUX, d'un nouveau remède à employer contre la maladie des pommes de terre. Dans un hectolitre d'eau, on met 6 kilos de sulfate de cuivre et 6 kilos de chaux, et on arrose les plants malades avec ce mélange. Une expérience faite avec la plus grand soin du 5 au 16 août 1888 a donné les résultats suivants : 32 % de perte, par suite de la maladie, dans les plants non traités; aucune perte dans les plants traités par le mélange préconisé par M. PRILLEUX. Il est indispensable de prendre la maladie au début, c'est-à-dire dès qu'on aperçoit quelques taches noires sur les feuilles. En agissant ainsi le succès est certain. Nous appelons sur ce moyen l'attention de nos agronomes belges. Bien que la maladie n'apparaisse pas en ce moment, il nous semble utile de le leur rappeler pour le cas où, comme en 1888, ils verraient encore leurs champs infestés par le parasite de la pomme de terre, le *Peronospora*.

HENRI GUSTAVE REICHENBACH.

Il y a quelques mois à peine, le 14 avril 1888, Sa Majesté le Roi des Belges remettait au Président du jury de l'Exposition internationale de Gand une médaille d'or comme témoignage de la gratitude et de la reconnaissance de l'horticulture gantoise⁽¹⁾. Quelques jours après, le Professeur Dr H. G. REICHENBACH était promu au grade d'officier de l'ordre de Léopold. Nous étions loin de songer alors que ces hommages seraient les derniers que l'horticulture décernerait au vaillant écrivain, au savant botaniste, à l'illustre orchidologue de Hambourg.

Né à Leipsig le 3 janvier 1823, H. G. REICHENBACH, est mort le 6 mai dernier à Hambourg, où depuis 1863 il enseignait la botanique et dirigeait le jardin. Fils d'un botaniste éminent, il continua l'œuvre de son père : *Icones Floræ Germaniæ et Helvetiæ* ; toutefois, dès 1841, ses recherches semblèrent se porter plus exclusivement sur les Orchidées. Lié d'amitié avec LINDLEY, il s'adonna avec une fiévreuse activité à rechercher tous les documents relatifs à cette famille. En 1851, il publiait une première étude sur les Orchidées d'Europe : *Tentamen Orchidographiæ Europææ*. En 1852, il écrivit un traité fort intéressant sur l'origine et la conformation du pollen des Orchidées. Depuis cette époque, il n'est guère une importante publication botanique du monde à la rédaction de laquelle il n'ait contribué. Il était le plus zélé, le plus obligeant, le plus aimable des correspondants. Personne ne s'est jamais adressé en vain à son incontestable science. Le plus modeste des horticulteurs lui écrivait-il pour lui demander un renseignement sur une Orchidée, il était assuré de le recevoir immédiatement. Son intéressante correspondance avait pris un développement incroyable : il recevait de tous les coins du globe les questions les plus diverses ; sa probité littéraire et scientifique le poussait à répondre toute affaire cessante et à donner les renseignements les plus précis, les plus minutieux, les plus circonstanciés. Non seulement il décrivait admirablement les plantes dans un langage botanique correct et élégant, mais il dessinait avec un rare talent les fleurs et leurs parties botaniques. Sous ce rapport même, il faut bien l'avouer, ses dessins étaient plus clairs, plus lisibles que son écriture dont se plaignaient tous les typographes.

Non content de collaborer à tous les journaux horticoles du

(1) *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. XIV, p. 131.



PROF. H. G. REICHENBACH,

NÉ A LEIPSIG, LE 3 JANVIER 1823,

DÉCÉDÉ A HAMBOURG, LE 6 MAI 1889.

monde, H. G. REICHENBACH était l'orchidographe en titre du *Gardeners' Chronicle* et il suffit de feuilleter les volumes de cette précieuse collection pour se rendre compte du travail considérable qu'il s'imposa afin de tenir les lecteurs de ce journal au courant de toutes les découvertes scientifiques ou horticoles, intéressant la famille des Orchidées. A côté de ce labeur gigantesque, H. G. REICHENBACH trouvait encore le temps de rédiger le tableau synoptique des Orchidées inséré dans le grand ouvrage de WALPERS, de publier de remarquables observations sur les Orchidées de l'Amérique centrale et enfin de poursuivre depuis 1851, la publication du *Xenia orchidacea*, cette œuvre si intéressante qu'il illustra lui-même de plus de 900 dessins faits d'après nature.

H. G. REICHENBACH était un dévoué et un passionné de la botanique. Sa simplicité était admirable. Il avait fort peu de soucis des besoins de la vie matérielle. Les honneurs vinrent le trouver sans qu'il les eût recherchés. Il leur préférait la joie de décrire une Orchidée nouvelle, de contempler une fleur rare ou de rectifier dans son herbier une annotation erronée. Il était d'une scrupuleuse probité : un renseignement inexact l'effrayait et cette conscience qu'il apportait dans ses recherches quotidiennes s'augmentait en même temps que sa renommée. *Honores, onera!* telle est ma croyance, nous écrivait-il, il y a un an. Jamais personne ne fut plus fidèle que lui à cette devise : car nul ne travailla plus que notre excellent ami ! La mort le surprit la plume à la main. Il laisse un précieux héritage : ses travaux scientifiques. Sa mémoire sera vénérée et respectée aussi longtemps qu'une Orchidée fleurira dans la serre d'un amateur européen, aussi longtemps que sur les branches des arbres de la forêt vierge, les botanistes rencontreront les plantes qu'il a si bien décrites et auxquelles son nom demeure attaché d'une manière impérissable.

C^{te} DE K.

Pommade aux fleurs fraîches. — Dans un pot de terre neuf, mettez environ 500 grammes de graisse de porc (saindoux) et plongez ce vase dans un autre plus grand, plein d'eau chaude et placé dans le voisinage du feu de manière que la graisse reste liquide. Ajoutez alors à la graisse une poignée des fleurs dont vous voulez obtenir le parfum ; vous les y laissez jusqu'au lendemain. Au bout de 24 heures, passez à travers une mousseline et ajoutez de nouvelles fleurs à la graisse. En répétant cette opération durant 7 à 8 jours, on obtient une excellente pommade ayant un parfum très pur et très fort. Ce procédé réussit particulièrement bien avec l'Héliotrope et la Verveine.

PLATES-BANDES DE PLANTES VIVACES.

Au moment où la curiosité est sollicitée par tant d'intéressantes plantes exotiques, nous aurions grand tort de négliger les plantes vivaces dont on forme si facilement de jolies bordures de massifs. Les plantes vivaces sont très florifères; la variété de leurs formes et de leurs coloris en même temps que l'abondance et la succession de leur floraison les signale depuis longtemps à l'attention de tous les amateurs. Pendant longtemps ces plantes ont été reléguées au jardin fleuriste, annexe du jardin potager; elles formaient le trait d'union entre les serres de primeurs et les serres à fleurs. Dans ces dernières années, M. ED. ANDRÉ, le maître élégant et reconnu «*ès arts jardiniques*», a fait une campagne heureuse en faveur de la rentrée des plantes vivaces dans les jardins proprement dits. Il a converti les amateurs à son système, c'est-à-dire à l'utilisation des plantes vivaces pour l'ornementation des larges plates-bandes irrégulières bordant les massifs d'arbustes.

L'exécution de ces plantations est facile et peu coûteuse, les plantes vivaces, rustiques, étant généralement d'un prix peu élevé. Quant au terrain, il suffit de défoncer la plate-bande tous les deux ans afin d'empêcher les racines des arbres et des arbustes de s'établir dans le terrain et de le ruiner. M. ED. ANDRÉ donne le conseil de fumer le sol avec du bon fumier de couche en faisant le premier labour d'hiver : puis, en février, d'améliorer encore le terrain avec des tourteaux d'huile bien concassés, engrais lent mais très bon. Après la plantation, on donne un bon paillis.

Les plantes vivaces à floraison estivale sont très nombreuses; elles doivent être plantées de manière à répartir les espèces suivant leur époque de floraison et à obtenir partout une succession de fleurs aussi complète que possible.

Quant au choix à faire, il est si vaste que nous devons nous borner à ne citer que quelques unes des espèces les plus connues.

Citons tout d'abord les Ancolies (*Aquilegia*), tant celles offrant, comme l'Ancolie encapuchonnée, plusieurs séries de pétales emboîtés les uns dans les autres que celles dont les pétales sont planes, sans cornets (*A. étoilée*). Elles fleurissent en mai, juin et juillet.

Il est un autre genre de plantes dont les amateurs cultivent plus volontiers les espèces annuelles que celles dont les souches sont vivaces. Ce sont les Gypsophiles aux ramifications florales d'une légèreté comparable à celle des plus belles Graminées d'ornement. Le Gyp-

sophile paniculé, celui à feuilles de Scorsonère, celui de Steven (*G. paniculata*, *scorzonerifolia*, *Steveni*), les *G. dichotoma*, *acutifolia*, *arenaria*, etc., sont des espèces vivaces fort recommandables, Elles fleurissent généralement fin juin, juillet et août.

Le *Galega officinalis* et celui d'Orient, plantes rustiques et vigoureuses, formant de belles touffes, fleurissent fort longtemps, de mai à fin-juillet. Si on prend le soin de recéper au moment des premières fleurs les pieds de *Galega officinalis*, ceux-ci donnent une seconde floraison en septembre. C'est aux expositions les plus chaudes que le *Rudbeckia Drummondi* aux brillants capitules floraux se plaira le mieux, surtout si le sol n'est ni argileux, ni humide, ni compact. Le *Rudbeckia laciniata* aime plutôt une terre forte et fraîche. Cette plante vivace convient aux grands parcs ainsi que le *R. hirta*. Dans les petits jardins, elle est moins recherchée.

L'*Hedysarum coronarium* est plus connu sous son nom vulgaire de *Sainfoin d'Espagne*; ses épis floraux sont d'un rouge purpurin brillant, satiné. Cette plante demande à être préservée pendant l'hiver non seulement de l'humidité, mais encore des variations trop brusques de température. Pour ce motif, il est bon de l'hiverner sous châssis. Plusieurs *Ketmies* sont vivaces : la plus belle est à fleurs roses (*Hibiscus roseus*); elle fleurit à partir du mois d'août jusqu'en octobre. Les *Gaillardia Drummondi* (*picta*) bien que d'introduction récente (1834) ont aujourd'hui conquis droit de cité dans tous nos jardins. Ce sont des plantes très florifères : leurs nombreuses variétés se couvrent de fleurs de juin à septembre. Les *Cœnothères* vivaces sont nombreux : mais la plus belle espèce nous semble être l'*Cœnothera macrocarpa* qui fleurit de juillet en octobre et fournit une grande abondance de fleurs. Devons-nous recommander parmi les bonnes plantes vivaces les *Pyrethrum* qui se couvrent si abondamment de fleurs pendant la plus grande partie de l'été et les *Hélianthes* vivaces (*H. multiflorus*, *orgyalis*, etc.) dont chaque tige porte plusieurs capitules floraux aux demi fleurons jaune orangé entourant le disque jaune et brun ? Ces plantes sont souvent cultivées et c'est à bon droit qu'on les recherche parmi les plus belles.

Le *Geranium pratense* est une plante subspontanée dans notre pays : elle fleurit en juin et juillet et mérite certes d'être placée au même rang que le *Geranium platypetalum*, originaire de Géorgie, dont les fleurs d'un bleu violet intense s'épanouissent en mai-juin. C'est à la même époque que fleurit la Benoîte dont une espèce originaire d'Orient, la Benoîte écarlate (*Geum coccineum*), se distingue par la beauté de ses fleurs brillantes. Cette plante se reproduit soit de

graines, soit par division du pied. Dans notre pays où les hivers humides sont fréquents, il est bon d'en relever quelques pieds en pots avant l'hiver et de les diviser en les plantant en pleine terre au printemps.

Les Pavots, les Œillets, les Lis, les Yuccas aux grappes blanches et au port étrange, les Lobelias, les Achillées, les Phlox, les Potentilles, les Spirées herbacées, les Giroflées, les Aconits sont trop connus pour que nous croyions devoir détailler ici leurs mérites. Ce sont toutes plantes très florifères et méritant une première place parmi nos plantes vivaces. Quelques Iridées, entre autres l'*Iris germanica* aux innombrables variétés, sont particulièrement rustiques et croissent même fort bien dans les parties sèches et arides des jardins, surtout dans les parties découvertes. Elles fleurissent à la fin du mois de mai. Nous ne devons pas rappeler à nos lecteurs que les fleurs de ces variétés offrent la plus riche gamme de tons éclatants ou tendres, variant du blanc au jaune, au bleu et au lilas, et qu'elles sont toujours remarquables par la singulière beauté de leur forme bizarre.

Avant de terminer cette revue des plantes vivaces à floraison estivale, nous devons une mention spéciale à un groupe de jolies plantes, les Echinops (*E. sphærocephalus*, *bannaticus*, *cornigerus*, etc.) aussi remarquables par la disposition singulière de leurs fleurs que par le port pittoresque de la plante, leur feuillage élégant et de fort bon effet. Le *Stenactis speciosa*, est également une plante fort intéressante. Bien qu'elle demande à être abritée pendant l'hiver, cette plante mérite d'être rangée parmi nos plus belles plantes vivaces : elle se couvre de fleurs larges, dont les nombreux demi-fleurons, linéaires d'un beau lilas ou bleu clair contrastent avec les fleurons jaunes du disque.

Citons encore, pour la beauté de leur port, bien que leur floraison soit insignifiante, les Bambous, dont quelques-uns (*B. Mitis* et *Fortunei*) ont, en Belgique, supporté nos plus rudes hivers.

En automne, nous verrons avec plaisir les *Aster* si florifères et présentant la rare qualité de pouvoir être très facilement levés en motte et transplantés en pleine végétation ; les *Tritoma* aux hampes garnies de fleurs d'un corail éclatant ; les *Gynerium* aux panicules rameuses, argentées et soyeuses, et enfin, les reines de l'arrière saison, toute la tribu des admirables Chrysanthèmes dont l'éloge a été trop souvent et trop bien fait dans ces colonnes pour que je doive encore y revenir.

DE STAPPAERT.

COMMENT FAUT-IL CULTIVER, PENDANT L'ÉTÉ, LES PLANTES DE SERRE TEMPÉRÉE MISES EN PLEIN AIR ?

Aucune décoration n'est plus jolie en été dans certaines parties des jardins, qu'une collection de plantes et d'arbustes d'orangerie ou de serre tempérée cultivés en pots, fleurissant durant l'été et disposés avec goût de manière à ce que floraisons et feuillages forment entre elles un harmonieux ensemble.

Une question se présente : c'est celle que pose le titre de cet article. Dans sa forme générale, elle s'applique à tous les soins de culture, mais pour le plus grand nombre de ces plantes, point n'est besoin d'explications. Le jardinier n'éprouve guère de difficultés qu'en présence du point suivant souvent discuté : Faut-il enfoncer en terre, pendant l'été, les pots contenant des plantes de serre mises en plein air ? En second lieu, comme il y a deux systèmes d'enterrer les pots : les enfoncer jusqu'au bord, ou les placer assez bas pour qu'ils soient recouverts de quelques centimètres de terre, quelle est la meilleure méthode à suivre ?

Dans les deux cas, on doit observer certaines précautions indispensables : il faut 1° que l'eau s'écoule librement par le trou de la paroi inférieure des pots ; 2° que les lombrics (vers de terre) ne puissent pas s'introduire par cette ouverture. Un bon système a été préconisé pour obtenir ce but : Commencer par enterrer le pot, le retirer ensuite et approfondir le trou qu'il laisse dans la terre pour pouvoir y placer un petit pot de 8 à 12 centimètres sur lequel on pose celui qui contient la plante ; cette opération faite, on entoure de terre le pot et on la tasse autour du pot.

Ce procédé a un avantage : il met obstacle à la sortie des racines : lorsque les pots sont simplement posés sur la terre, les racines sortent par le trou du fond ; or, les organes d'absorption des matières alimentaires cessent de se développer dans l'intérieur du pot dès que des racines pénètrent dans la pleine terre, et, celles-ci devant être retranchées quand on déplace la plante, il s'en suit que tout changement dans la position des plantes sera pour celles-ci une cause d'affaiblissement.

Convient-il d'enterrer les pots de sorte que leur bord affleure la surface ou qu'il soit enfoncé de quelques centimètres ? Sur ce point il n'existe pas de règle générale ni absolue. Tout dépend de la nature de la végétation des plantes et de la facilité qu'elles montrent à produire de nouvelles racines adventives. Dans ce dernier cas, si les pots sont

enfoncés dans la terre, il se développe quantité de nouvelles racines : les plantes prendront plus de force, deviendront plus belles que celles dont le pot n'est pas enterré profondément; mais ces racines de nouvelle formation ne peuvent être conservées lorsqu'on veut rentrer les plantes, à moins qu'on ne les repote dans un vase plus grand. Leur suppression détermine nécessairement un arrêt dans le développement de la plante et de la végétation.

Si ce moment d'arrêt coïncide avec celui de la floraison, il est funeste à celle-ci. Si, au contraire, il se produit à une époque où normalement la végétation s'arrête, la plante ne fleurissant qu'au printemps, elle est plutôt favorable.

Sans établir une règle générale et absolue, il faut donc conclure que si les plantes fleurissent en automne ou en hiver, il vaut mieux n'enterrer les pots que jusqu'au bord de ceux-ci.

Si elles fleurissent au printemps ou en été, on peut les enterrer plus profondément.

La même règle s'applique à toutes les plantes de serre cultivées en pots, mais placées soit en terre soit sur couche. EUG. DE DUREN.

Fleurs séchées — Pour conserver autant que possible la couleur naturelle aux fleurs séchées, on les plonge dans un bain composé d'une partie d'acide chlorhydrique et de 600 parties d'alcool. On les fait ensuite sécher. La dessiccation s'opère plus promptement que par les procédés ordinaires.

Les fraises. — Il ne faut jamais laver les fraises : elles perdent plus de la moitié de leur parfum. Quand elles sont ensablées, il faut les faire sauter à plusieurs reprises dans une mousseline mouillée; le sable ou la terre restera attaché à la mousseline, et les fraises ne perdront rien de leur qualité.

Genre du mot Chrysanthème. — Le Dictionnaire de LITTRÉ, celui de l'Académie, les meilleurs auteurs français, tels que DE CANDOLLE, HÉRINCQ, JACQUES, VILMORIN sont unanimes à regarder Chrysanthème comme un substantif masculin. La logique le veut ainsi : Chrysanthème est la reproduction avec désinence française du mot latin Chrysanthemum qui est du genre neutre : or tout nom neutre en latin est masculin en français.

Cercle des rosiéristes d'Anvers. — La 12^{me} exposition de roses aura lieu le 7 juillet 1889, au Palais de l'Industrie, à Anvers. Le programme est sous presse et sera adressé à toute personne qui en fera la demande au président, M. J. B. LENAERTS, 60, rue des Fortifications, à Anvers.



LILIUM AURATUM.

LE *LILIUM AURATUM* LINDL.

Le Lis à raies d'or est une des plus brillantes introductions horticoles du XIX^e siècle. Vers 1860, J. E. VEITCH apporta en Europe cette belle espèce japonaise⁽¹⁾. La plante excita partout un vif enthousiasme. Elle fleurit pour la première fois en Belgique en 1863. Sa grande fleur d'une beauté incomparable devint rapidement populaire. Son périanthe est infundibuliforme; les folioles divergentes, révolutes au sommet sont marquées intérieurement d'un sillon nectarifère, large et longue bande d'un jaune d'or vif faisant paraître la fleur comme étoilée. Ces folioles sont ornées de papilles et marquées sur toute leur face interne de taches ou de ponctuations ovales purpurines mordorées ou violet pourpré. Les fleurs sont grandes : 18 à 25 centimètres de diamètre sur une longueur de 10 à 12 centimètres. Elles sont nombreuses : il n'est pas rare de voir des tiges dépassant à peine 1^m50 et portant de vingt à trente fleurs!

Pendant longtemps, la culture du *Lilium auratum* fut réputée difficile : elle l'est en pots bien plus qu'en pleine terre. Pour obtenir de beaux spécimens, il suffit de planter les bulbes dans un sol profond, gras, succulent, fertile et bien drainé⁽²⁾, jusqu'à la floraison de la plante. A ce moment, on enlève avec précaution celle-ci du sol; on la relève avec sa motte et on l'empote quitte à la remettre en place quand les fleurs sont fanées. En faisant avec soin cette opération, les racines restent intactes, la croissance de la plante continue et la floraison se produit en serre, en orangerie ou dans une verandah.

Quand on les cultive en pots, on place les Lis dans un compost formé d'un tiers de bonne terre de jardin, d'un tiers de fumier de vache bien consommé (terreau de couche), et d'un tiers de terre de bruyère sableuse, ou de terreau de feuilles fortement mélangé de sable de rivière pur. Il ne faut jamais mettre une bulbe de Lis en contact direct avec un engrais animal. Rien n'est plus désavantageux au point de vue de la conservation de la plante.

En pleine terre, il faut choisir une exposition abritée surtout des vents secs du printemps, toujours si meurtriers pour les Lis. Les branches et les jeunes feuilles, étant d'un tissu particulièrement succulent, résistent mal à leurs âpres caresses. Il ne faut pas con-

(1) Les premières bulbes se vendirent 15 l. s. (375 fr.) la pièce.

(2) Une addition de calcaire est nuisible à la plante; dans un terrain peu fertile et sec, le *Lilium auratum* n'acquiert qu'un développement imparfait.

fondre une situation abritée et une situation ombragée. Tous les Lis aiment le soleil; il est bon qu'ils soient exposés le plus possible à ses rayons depuis la fin de mai ou le commencement de juin, jusqu'à ce que leur croissance et leur floraison soient terminées.

Les bulbes du *Lilium auratum* sont aisément reconnaissables à leurs écailles d'un blanc jaunâtre, parfois teinté de blanc violet.

Les bulbes importées demandent un traitement spécial. De quelque façon que celles-ci aient été emballées et expédiées, mieux vaut toujours leur préférer des bulbes nées dans le pays. Parmi les bulbes exotiques, il faut donner la préférence à celles qui sont importées dans l'argile; car il ne faut pas l'oublier, les Lis n'ont à proprement parler, aucune période de repos⁽¹⁾, et les tuniques charnues de leurs bulbes sont rapidement endommagées si elles sont exposées quelque peu aux influences atmosphériques.

Pour les oignons de force à fleurir, on emploie des pots de 15 centimètres dont on garnit le fond de charbons de bois et de tessons grossièrement concassés afin d'assurer un drainage convenable. Les Lis redoutent autant l'humidité stagnante que la sécheresse, tant en hiver qu'en été. Afin de mieux assurer ce drainage on recommande de ne pas recouvrir ces matériaux de terre fine, mais de terre grossièrement criblée. Sur ce lit, on place le bulbe du *Lilium auratum*, mais comme cet bulbe est formé d'écailles charnues et espacées, l'amateur soigneux l'entoure de terre en prenant certaines précautions afin d'éviter qu'entre celles-ci ne s'introduise de la terre, ce qui entraînerait la pourriture de la bulbe. Il maintient avec les doigts les écailles serrées jusqu'au moment où le pot est rempli de terre jusqu'à la hauteur du sommet de la bulbe. Afin de faciliter la formation des premières racines, il est bon de placer les plantes sur couche tiède, et, si c'est possible, dans un endroit où règne une température uniforme.

Au fur et à mesure que la tige se développe, on remplit progressivement la terre du pot. La raison en est simple. Comme beaucoup de Lis, celui-ci émet deux séries de racines: les unes procèdent de la base de la bulbe, les autres du point de jonction (collet) de celle-ci et de la hampe. Chacune d'elles remplira sa tâche particulière: les racines caulinaires secondent les racines bulbaires durant la période de la floraison, alors que ces dernières se consacrent presque

(1) Le Lis commence sa période d'accroissement souterrain dès la fin de la floraison: aussi peut-on poser en principe presque absolu que le moment où le déplacement du Lis peut s'opérer le plus aisément est celui qui suit immédiatement la floraison.

exclusivement à la formation des jeunes bulbes. Bien des jardiniers perdent de vue ces considérations : ils plantent les Lis comme les Jacinthes au-dessus de la terre, et ils se plaignent de ce qu'ils n'obtiennent que de petites fleurs et de ce qu'ils perdent leurs oignons ! Leur insuccès provient de leur ignorance.

DE STAPPAERT.

CHRONIQUE DES EXPOSITIONS DE FLEURS.

Les Expositions de fleurs se succèdent si rapidement que nous ne pouvons pas en rendre compte aussi longuement que nous le souhaiterions. Un numéro entier de la *Revue* n'y suffirait pas. Celles de Liège et de Bruges ont obtenu un grand succès. Il en est de même de toutes celles organisées par des groupes d'amateurs ; parmi celles-ci, nous nous plaçons à signaler comme étant de première valeur celles de l'Orchidéenne de Bruxelles et du Cercle des Orchidophiles de Gand. C'est là, semble-t-il, le caractère du mouvement horticole actuel : la spécialisation des concours, des expositions et des cultures. Si ce caractère devait encore s'accroître, nous le regretterions ; car rien n'est plus contraire à l'harmonie de la nature que la culture exclusive d'une espèce ou d'un groupe. La Rose est admirable entre toutes les fleurs : je m'imagine cependant qu'un jardin où il n'y aurait que des rosiers, présenterait moins d'intérêt que celui où d'autres fleurs et d'autres plantes se mêleraient aux Rosiers, les encadreraient de leur verdure et de leurs floraisons. Je préfère aux expositions particularistes, celles où toutes les fleurs sont admises.

A ce point de vue, la ville de Gand a montré de nouveau combien le culte de Flore était vivace parmi ses amateurs et ses horticulteurs. En moins d'un mois, trois brillantes expositions ont eu lieu. La première date, il est vrai, de quelques semaines. Excusez-moi de vous en parler aujourd'hui et ne vous récriez comme la belle Hélène quand elle dit, indignée contre Ménélas : « Il ose me parler d'une chose arrivée il y a huit jours ! » Cette exposition mérite, en effet, d'être signalée. Organisée par une vaillante société où l'élément jardinier domine, l'exposition de la société *Flora* de Mont St-Amand dépassait en éclat et de beaucoup, toutes celles que précédemment cette société avait organisée. Un de nos collaborateurs nous communique au sujet de cette Exposition la note suivante :

Les Orchidées y tenaient une large place. Les collections de *Cypripedium* exposées par M. MOENS, l'amateur bien connu, étaient superbes tant sous le rapport de la force des exemplaires que par le choix des espèces ou variétés. Les deux plantes les plus saillantes étaient un *C. bellatulum* splendide, et une variété nouvelle de *Selenipedium caudatum*. MM. METDEPENNINGEN, VAN GEERT, VAN IMSCHOOT, POELMAN, PAUWELS et VERVAET avaient envoyé des lots de divers genres d'Orchidées fort remarquables.

M. VAN GEERT exposait un nouvel *Anthurium* aux spathes énormes. M. DESMET-DUVIVIER avait un très beau lot de ce genre de plantes ainsi que M. GRENIER. Les envois de Palmiers et de plantes ornementales de MM. PYNAERT, VAN HOUTTE, VAN GEERT et SPAE-VANDERMEULEN renfermaient des exemplaires de toute beauté et les Fougères en arbres de MM. VERVAET et C^{ie}, donnaient à la petite salle un aspect charmant. Les plantes de serre à feuilles panachées étaient présentées par MM. VAN HOUTTE, GRENIER et ALTERMAN; celles de M. VAN HOUTTE étaient des plus remarquables. On remarquait de beaux spécimens de palmiers de MM. SPAE, VAN GEERT et DE SMET. M. VAN GEERT exposait six Azalées en forts exemplaires parfaitement fleuris. Dans le lot de 12 Azalées au commerce depuis 1883, le premier prix a été décerné à M. POELMAN, et le second à M. J. VERVAENE. Un semis exposé par M. J. DE KNEEF, sous le nom de *M^{re} F. Gladstone*, nous paraît une variété qui promet beaucoup. M. VUYLSTEKE avait envoyé un splendide lot d'Amaryllis; à noter encore les Begonias à feuillages et tubéreux de M. VAN IMSCHOOT. L'entrée de la salle était garnie d'un magnifique groupe d'Azalées en fleurs de MM. DESBOIS et C^{ie}; ce lot a remporté le prix d'honneur; ce même exposant avait aussi un très joli lot de plantes nouvelles et de plantes se prêtant à la garniture des tables. M^{me} METDEPENNINGEN avait un très bel envoi de *Tropæolum*. V. C.

— Quelques jours plus tard, une autre société d'horticulteurs gantois réunissait au faubourg de Courtrai de nombreux concurrents : cette exposition avait lieu dans les salles du *Café du Cerf* et dans les serres y annexées. Les Orchidées y étaient également fort bien représentées : Mad. BLOCK de Bruxelles, M. VANDEN ABEELE, directeur de l'Établissement bien connu : Société horticole gantoise, M. VANDERHAEGHEN, étaient au nombre des principaux exposants.

Faite pour ainsi dire exclusivement par les horticulteurs du faubourg, elle n'en était pas moins importante et même fort riche. Certains concours, comme ceux des Orchidées par ex., étaient fort remarquables. On y admirait également les Rosiers forcés, les plantes ornementales de grande dimension, les Palmiers de serre froide, et quelques spécimens de serre chaude.

Parmi les plantes fleuries qui attiraient particulièrement l'attention, on doit citer un superbe lot de variétés d'*Anthurium* de l'espèce *Andreanum*, puis divers envois d'*Azalea indica* parfaitement cultivés et admirablement fleuris. D'après les conditions du programme, ces plantes ne pouvaient coûter que cinq francs la pièce; mais, comme aucun des exposants ne consentait à les céder à ce prix, le jury n'a pas voulu adjuger la récompense, une superbe œuvre d'art, et nous estimons qu'il a bien fait.

L'ensemble de l'exposition était fort beau; la générosité des membres protecteurs avait mis du reste à la disposition du comité quantité de prix de valeur.

— La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, ouvrait le 12 mai 1889 sa CLII^e exposition annuelle de plantes. Elle inaugurait en même

temps le buste de M. Ch. LEIRENS. La Société a fait exécuter ce buste par un artiste du plus grand talent, M. D. VANDEN BOSSCHE ; c'était une dette de pieuse reconnaissance dont la Société gantoise s'acquittait vis à vis de l'homme si intelligent qui, pendant cinquante-cinq ans, s'acquitta avec zèle de ses fonctions de secrétaire de la Société et qui fut l'artisan principal de la grande prospérité atteinte par la Société gantoise. Au pied du buste, une corbeille contenant plus de deux mille cinq cent roses *Maréchal Niel*, avait été dressée par les soins de M. J. BAUMANN. Autour du buste étaient disposés quelques grands palmiers encadrant les diverses plantes dont les noms jardiniques *Azalea indica Charles Leirens*, p. ex., aux fleurs d'un rouge si vif, rappelleront encore longtemps, espérons-le, le souvenir de l'homme distingué qui fit tant d'efforts pour assurer le succès de l'horticulture nationale.

MM. DE SMET frères avaient envoyé de fort belles Cycadées et une collection fort intéressante de grands Rhododendrons à tige. Ces arbres — car ils méritaient ce nom, ayant des tiges de 1^m50 à 2 mètres — supportaient de grandes couronnes parfaitement conduites et couvertes de bouquets énormes : nous avons remarqué dans cette collection un exemplaire admirable du *Rhododendron Vesuvius*.

D'intéressantes plantes de culture, telles qu'un admirable *Anthurium Scherzerianum Wardi*, un *Asparagus Comorensis*, un *Rhododendron Gibsoni* (couvert de fleurs) avaient été exposés par M. LOUIS DE SMET. Les Palmiers de M. DE COCK, C^{me} DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, C. PETRICK, SPAE-VANDER MEULEN, PAUL DE SCHRYVERE, BERNARD SPAE, AUG. VAN GEERT (un magnifique pied de *Washingtonia robusta*, entre autres) etc. attiraient l'attention sur ces admirables végétaux toujours si nombreux aux Florales gantoises. Les plantes de la Nouvelle Hollande, telles que les *Metrosideros semperflorens* de M. AUG. CORNELIS et le *M. floribunda* d'AUG. VAN GEERT prouvaient que si cette culture est moins en faveur que jadis, elle n'est pas abandonnée. Les Dracœna de M. DE SMET-DUVIVIER, les plantes variées de M. VERMEERSCH et P. DE BAERDEMAKER, de M. Is. WYCKAERT, de M. ROBERT GRENIER, etc. étaient fort admirées et fort bien cultivées.

Parmi les plantes fleuries, nous devons une mention spéciale au *Genethyllis tulipifera*, à l'*Aphelaxis macrantha*, au *Pimelia spectabilis* de M. PETRICK, aux Cinéraires, aux *Choisia ternata* et aux plantes fleuries de MM. DE VRIE-SERE-REMENS, F. VAN DRIESSCHE-LEYS ; aux Amaryllis de M. BOELENS, aux *Azalea mollis* de M. Éd. VANDERCROYSEN, aux Rhododendrons de M. JOSEPH BAUMANN, DALLIÈRE, FORTIE, aux Cinéraires de M. SCHATSAERT-BRASSEUR.

Les Anthuriums aux spathes éblouissantes, ou aux spadices bizarres attestaient la perfection atteinte par les cultures de MM. DESMET-DUVIVIER. J.-F. VERVAENE-VERRAERT, MOENS, R. GRENIER. Une plante vivace de pleine terre, l'Ancolie naine à fleurs blanches exposée par la Comtesse DE KERCHOVE DE DENTERGHEM rappelait les succès remportés par MM. VIL-MORIN et C^{ie} dans la culture de ces jolies plantes, tandis que les *Epiphyll-*

lum Makoyanum de M. PYNART-VAN GEERT et de M. DESMET-DUVIVIER, rivalisaient par l'intensité de leur coloris écarlate avec les plus brillantes fleurs d'Azalée ou d'Orchidée. Parmi les vieilles plantes remises en honneur, citons les *Begonia* rhizomateux à feuilles ornementales de M. J. VAN IMSCHOOT. Les visiteurs remarquaient encore les Auricules en fleurs de M. J. D'HOOP et les Calcéolaires herbacées de M. DE VRIESERE-REMENS : ces deux lots étaient fort admirés par ceux qui, comme nous, ne croient pas que pour être belle, une plante doit être d'un prix élevé. Parmi les curiosités les plus remarquables, le *Lilium Camtschatcense* au périanthe d'un bleu sombre noir sur lequel se détachent comme des points lumineux les anthères jaune d'or des étamines, et un bel exemplaire à cinq tiges du *Lilium Thomsonianum* aux pétales d'une nuance mauve nuancé de rose effacé et marquées d'une tache brun-rouge foncée à la base, témoignaient de la perfection atteinte par les cultures de M. J. D'HOOP.

Au centre de la grande salle vitrée, se dressait un magnifique exemplaire de *Seafortia elegans* aux frondes gracieusement retombantes; autour de cette plante, une table de 8 mètres sur 24 contenait les collections d'Orchidées exposées par divers concurrents : M^e JULES HYE-LEYSSEN, MM. VERVAET et C^{ie}, DESMET-DUVIVIER, AUG. VAN GEERT.

Le lot exposé par M^e HYE-LEYSSEN était charmant. Il comprenait quarante Orchidées admirablement fleuries appartenant aux *Oncidium*, *Odontoglossum*, *Cattleya*, *Vanda*, *Dendrobium*, *Ada*, *Ærides*, *Laelia*, *Epidendrum*, *Cymbidium* et *Lycaste*. Il obtint le prix d'honneur et c'était justice ! M. VERVAET avait exposé une collection d'*Odontoglossum* en fleurs de toute beauté et présentant une infinie variété de coloris et de macules : certaines plantes avaient des thyrses floraux de près d'un mètre portant douze à quinze fleurs épanouies de 8 à 10 centimètres de diamètre. A côté de ce lot on voyait un curieux *Cypripedium* hybride (*C. Vervaeckeanum* RCHB.) remarquable surtout par une excroissance en forme de corne de rhinocéros se trouvant sur le labelle; c'est un monstre, dans le sens botanique de ce mot. Dans le lot de M. DESMET-DUVIVIER, on voyait de magnifiques floraisons, notamment celles de l'*Anguloa Clowesi*, du *Chysis bractescens*, du *Miltonia vexillaria*, etc. Dans le lot de M. AUG. VAN GEERT, nous avons remarqué avec plaisir de fort beaux exemplaires du *Masdevallia trochilus*, de *Laelia purpurata elegans*, du *Cattleya Mendeli* (variété connue en Angleterre sous le nom d'*Alexandræ*), de l'*Odontoglossum vexillarium albescens*, variété de grande dimension dont les fleurs sont presque blanches. Signalons encore un très bel exemplaire du *Cattleya Lawrenceana*, dont les quatre racèmes étaient couverts de fleurs d'un blanc d'une pureté irréprochable.

M. AD. L. ROSSEEL, le zélé secrétaire de la Société, avait exposé des *Azalea indica* d'une force, d'une fraîcheur de coloris et d'une richesse de floraison dignes du renom de la ville de Gand. On remarquait dans cette collection de superbes exemplaires des variétés suivantes : *Apollon*, *Princesse Louise*, *Madame de Grevé*, *Roi Léopold*, *Météore*, etc. etc. Son grand *Azalea Cérés*

était fort admiré. Il en était de même de ceux de M. ROSSEEL fils. Les Azalées de M. JOSEPH VERVAENE, son lot d'*Azalea Vervaeana* et une variété à fleurs doubles nouvelle, jeu de nature fixé par la greffe : *Robert Beyer*, au coloris crème rosé, attiraient l'attention des visiteurs. Il en était de même de ceux exposés par Mad. J. VERVAENE ainsi que des nouveautés si intéressantes de MM. CUVELIER et F. DESBOIS. M. EDOUARD PYNAERT-VAN GEERT avait exposé un magnifique groupe fleuri : plus de cinquante Rhododendrons de grande taille appartenant tous à la variété si connue *Prince Camille de Rohan*. Son lot de plantes de serre chaude à feuillage panaché, marbré et strié fut fort admiré du jury et des visiteurs de l'exposition.

— Un des fondateurs de la *Revue*, dont les initiales sont toujours accueillies avec faveur par nos lecteurs, nous communique les impressions qu'il a ressenties au Trocadéro le 6 mai 1889 en visitant rapidement l'Exposition de Paris.

On sait que c'est dans l'immense hémicycle du Trocadéro qu'on réunira tout ce qui concerne l'horticulture durant l'Exposition universelle de 1889.

Notre intention n'est pas d'examiner en détail ce qu'on y rencontre dès à présent; mais nous trouvant pour ainsi dire accidentellement à Paris juste à l'ouverture de l'exposition horticole de la première quinzaine de mai, nous nous sommes empressés de passer par le Trocadéro, certains d'y trouver de bons amis et de belles plantes. A peine entrés, nous rencontrons en effet MM. BALTET, CHANTRIN, MOSER, THIEBAUT, VILMORIN, etc. occupés les uns à juger les concours, les autres à mettre en ordre leurs splendides apports, et, nous sommes en même temps frappés de voir que serres et plantes s'étendent à perte de vue. La plupart des serres, pour ne pas dire toutes, sont en fer, généralement bien faites, mais paraissant un peu trop coûteuses; ceux qui les ont exposées, les mettent à la disposition des exposants des plantes de serre, bien entendu de l'assentiment de la commission organisatrice. C'est donc à cette dernière que les exposants — surtout les étrangers — auront à s'adresser pour les prochaines expositions. Nous avons remarqué fort peu de ces serres entièrement achevées et celles qui l'étaient ne renfermaient que des plantes des cultures françaises. Au jardin, les Belges n'étaient représentés que par la maison VAN HOUTTE; sous les tentes, un ou deux de nos compatriotes, entre autres M. WANAUVER de Mons, avaient quelques plantes.

Quant aux végétaux exposés, leur nombre est immense, mais il ne frappe pas beaucoup, tout ce qui les entoure étant si grandiose. L'observateur attentif admire respectueusement néanmoins des groupes de Palmiers gigantesques, rapportés à grands frais du Midi, plantés en pleine terre et distribués un peu partout; ils ne paraissent pas avoir trop souffert. Il admirera également, sans parler du simulacre d'établissement horticole japonais, cette infinité de groupes et de parterres remplis de plantes communes, si on veut, mais admirablement fleuries, spécimens bien intéressants de la

perfection à laquelle les Parisiens atteignent seuls dans ces cultures ; ces longs carrés systématiquement plantés d'arbres fruitiers de toutes formes ; ces plates-bandes occupées par la culture maraîchère où les Champignons, les Asperges etc., etc. se développent à merveille. Toutes ces plantations promettent d'innombrables surprises et de curieux enchantements à ceux qui visiteront les Expositions qui, de quinzaine en quinzaine, vont charmer tous ceux qui s'intéressent à l'horticulture.

H. J. V. H.

LES PRIMEVÈRES DE SIEBOLD.

PRIMULA CORTUSOIDES SIEBOLDI (*AMÆNA*).

Les nombreuses espèces du genre *Primula*, sont admirées de tous ceux qui aiment les plantes ; du *P. japonica*, à la beauté princière, aux Primevères des bois si simples et si modestes, longue est la liste des magnifiques variétés qui nous viennent soit de Chine, soit des Alpes, soit même des régions arctiques du monde.

Une espèce est bien distincte des autres ; elle a produit de nombreuses variétés qui sont pour la plus grande partie d'introduction ou d'obtention récente. Maintes fois nous les avons admirées et nous nous étonnons de ne pas rencontrer plus souvent ces plantes, d'une rusticité si reconnue. Jamais nous ne les avons vues plus belles que lors d'une exposition du « National Auricula Society » à Londres ; elles y brillaient à côté de nombreuses Auricules aux corolles de velours et des Primevères des Alpes. La collection primée comprenait plusieurs nouveautés de mérite ; de chaque variété, une vingtaine de plantes étaient plantées dans une grande terrine et entourées d'*Adiantum*. L'effet était ravissant ; au dessus du joli feuillage découpé et sinueux des Primevères s'élevaient de nombreuses ombelles de fleurs diversement colorées.

L'espèce type, le *P. cortusoïdes* a des fleurs assez petites, rose pourpre. Depuis l'introduction faite en 1868 du Japon, du *P. cortusoïdes Sieboldi* (ou *amæna*) à fleurs beaucoup plus grandes, rouge carmin vif, d'heureuses hybridations ont fait naître nombre de variétés intéressantes dans les corolles desquelles on rencontre le blanc pur, le violet, le rose lilas et le carmin. Les fleurs affectent des formes très différentes. Les unes ont la corolle à bord entier, d'autres sont à pétales en cœur, crénelés, sinueux, sciés, frangés, ondulés, etc. Ce n'est donc pas l'uniformité qu'on doit redouter dans une collection de ces plantes. Leur floraison précoce (d'avril en juin), quelquefois répétée en été, leur culture extrêmement facile doivent

sans nul doute, assurer à ces belles plantes une vogue rapide et de longue durée.

Le jardinier fera bien de cultiver un certain nombre de ces plantes en pots tenus en bâches pendant l'hiver ; elles serviront à l'ornementation des serres froides ; cultivées ainsi, les fleurs seront plus précoces : préservée des intempéries d'avril, leur beauté n'en sera que plus brillante. Comme les fleurs ne tombent pas, les ombelles peuvent être employées avantageusement dans les bouquets ; elles y produisent un très bel effet ; mais, si on réfléchit à la longue durée de ces fleurs sur la plante, on ne les coupera que quand il faut absolument recourir aux fleurs coupées.

Cette plante se plaît surtout dans une terre tourbeuse ou de bruyère. Comme tous ses congénères, ce *Primula* redoute la trop grande humidité, surtout pendant l'époque du repos. Il faut donc lui donner un bon drainage.

En automne, les plantes perdent leurs feuilles ; il n'en reste que des rhizomes charnus, qui souvent se trouvent presque au-dessus de la terre. Le jardinier doit veiller à ne pas les perdre à ce moment. Ces rhizomes peuvent servir à la multiplication : on les divise en plusieurs parties ; mais le semis, surtout quand on cultive plusieurs variétés les unes auprès des autres, est bien préférable : l'amateur aura ainsi de fort agréables surprises, et de plus les plantes de semis donnent des fleurs plus grandes.

La remarquable collection exposée à Londres par MM. RYDER & SON, de Sale-lez-Manchester, renfermait quatre variétés, hors pair et auxquelles le jury a décerné les plus hautes récompenses. Voici leurs noms : *Miss Nellie Barnard*, à grande fleur d'un carmin foncé, à corolle fimbriée ; — *Queen of the Whites*, grandes fleurs entières et blanc pur ; — *General Gordon*, très jolie variété à grandes corolles non découpées d'un rouge tendre changeant, au centre en blanc ; — *M^{re} Ryder*, fleur d'un rose tendre, à l'intérieur mélangé de blanc, tandis que l'extérieur de la corolle est d'un rose plus foncé.

La variété la plus foncée, se trouvant depuis quelque temps dans le commerce, est *Brilliant*, d'un beau carmin brillant et à port nain. Nous avons noté d'autres variétés comme étant les meilleures parmi les plus belles ; c'étaient *alba magnifica*, blanc, fimbrié ; — *Mrs. Spooner-Woodward*, intérieur blanc, tandis que l'extérieur est lilas clair ; — *Polly*, rouge ; — *Jane*, blanc, extérieur rose foncé.

En Belgique, les horticulteurs offrent dans leurs Catalogues nombre de variétés bien distinctes. Ces plantes méritent de figurer dans tous les jardins et les serres froides ornementales ; elles conviennent

fort bien aux rocailles. Partout où on aime les fleurs de printemps, on recherchera ces plantes dont la beauté modeste séduit tout le monde.

Kew, 29 avril 1889.

H. J. GOEMANS.

STRUTHIOPTERIS GERMANICA.

Cette belle Fougère est l'une des nombreuses espèces, trop peu appréciées, de Fougères rustiques, croissant en pleine terre, dans nos contrées. Les *Cetarach*, les *Polypodium*, les *Nothochlæna*, les *Cheilanthes*, les *Allosorus*, les *Pteris*, les *Onoclea*, les *Lomaria*, les *Scolopendrium*, les *Asplenium*, les *Lastræa*, les *Polystichum*, les *Nephrodium*, les *Osmunda*, les *Pycnopteris* et les *Cystopteris* sont

avec la fougère dont nous reproduisons le facies (fig. 24) les plus intéressants représentants de cette famille supportant la culture en plein air.



Fig. 24 — *Struthiopteris germanica*.

La Fougère d'Allemagne, tel est le nom vulgaire de cette plante, très répandue dans les bois ombragés et frais de ce pays (*S. germanica*), est à tous les points de vue la fougère de pleine terre la plus décorative. Son nom générique de *Struthiopteris* dont l'apparence est peut-être baroque, est très bien choisi; il signifie : Fougère à frondes en forme de plumes d'Au-truche. Ces frondes (feuilles) sont d'une rare élégance tant par leur forme générale que par le détail de leurs pennules ou folioles et par la disposition de celles-ci. Les frondes peuvent atteindre plus de 60 c. de longueur; elles forment ensemble une plantureuse touffe de verdure; au centre de la plante, le vide régulier qu'elles laissent, rappelle le nid de quelque oiseau géant. Cette forme évasée ne persiste pas toute l'année; à l'automne, on voit apparaître de nombreuses feuilles centrales (frondes fertiles) affectant une forme toute particulière. Se serrant l'une contre l'autre, leur ensemble forme une sorte de gros épis brun foncé. Toutes les feuilles meurent à l'automne et renaissent au printemps plus vigoureuses et toujours plus vertes.

Le *S. germanica* vient très bien en tout terrain, à condition que celui-ci soit frais, et à toute exposition, même en plein soleil. A la longue, le stipe ou tronc s'élève à 30 à 40 c. de hauteur, ce qui donne

à la plante ce bizarre aspect arborescent rappelant les fougères en arbres décorant nos jardins d'hiver. Plantées en groupe sur un fond de gazon ou en massifs entremêlés de *Lysimachia ajuga* ou de toute autre plante rampante aimant l'ombre, ces Fougères produisent des effets décoratifs très caractéristiques. Pour la culture forcée ou ordinaire en pots, en serre ou en appartement, cette plante est d'une grande ressource : elle fournit une ornementation facile et peu dispendieuse; c'est la Fougère par excellence pour garnir les endroits dangereux, les coins mortels aux autres plantes.

Le *S. germanica* se multiplie au printemps par drageons, de la même façon que la Fougère à l'aigle (*Pteris aquilina*) de nos bois. L'Amérique du Nord nous a donné une espèce peu différente du *S. germanica*; son facies est très élégant et la plante est également rustique; c'est le *S. Pensylvanica*.

FRÉD. BURVENICH père.

DESTRUCTION DES COURTILIÈRES.

La courtilière ou taupe-grillon est un insecte à la structure extraordinaire et à l'aspect répugnant. Cette hideuse bête a les ailes terminées par des lanières recourbées et retournées sur elles-mêmes, et un abdomen mou, difforme, monstrueux. Elle creuse des galeries souterraines au moyen des puissantes pattes antérieures dont elle est pourvue.

Divers moyens sont recommandés pour détruire ces insectes. On recommande de verser dans les nids (qu'on trouve facilement en suivant les galeries que les courtilières ont faites et qui font saillie sur le sol) du pétrole, du goudron de gaz, de l'eau de lessive grasse. On peut également profiter du moment où il n'y a pas de végétaux sur la terre infectée par les courtilières pour y verser de l'urine de bétail ou du jus de fumier en putréfaction. Ce liquide tue les taupes-grillons : mais il faut répéter l'opération plusieurs fois pendant l'année.

Pour prendre les courtilières, pendant la période de leur travail souterrain, on leur tend des pièges : le plus simple est d'enterrer sur le passage des galeries souterraines, des pots à fleurs vides, au fond desquels elles tombent et d'où elles ne peuvent plus sortir.

Décoration. — Nous apprenons que M. J. H. KRELAGE, de Harlem, vient d'être nommé chevalier de l'ordre du Lion Néerlandais. Nos sincères félicitations!

Prix Joseph De Keyn. — Chaque année, une commission nommée par l'Académie royale des sciences et des lettres de Belgique est chargée de décerner trois prix de mille francs fondés par M. J. DE KEYN. Cette année un des collaborateurs de la *Revue* s'est vu décerner l'un de ces prix et nous ne pouvons résister au plaisir de communiquer à nos lecteurs les termes si justes dont se sert, pour faire l'éloge de M. CH. DE BOSSCHERE, le savant rapporteur du jury, M. VAN DER KINDERE, professeur à l'Université de Bruxelles.

Le premier qu'il faut tirer hors de pair, ce sont les *Vlinderbloemigen* (les Papilionacées) de M. CH. DE BOSSCHERE, professeur à l'école normale de Lierre. Par ses qualités de fond et de forme, par l'exactitude, la méthode, la clarté et l'agrément de l'exposition, ce petit livre est destiné à faire aimer la botanique, et le mérite n'est pas vulgaire ; car cette science, consacrée à ce qu'il y a dans la nature de plus séduisant, de plus féminin, la fleur, avec sa grâce, sa couleur, son parfum, est d'ordinaire singulièrement rébarbative.

M. DE BOSSCHERE a pris pour sujet d'étude une famille végétale bien définie, bien reconnaissable, dont les représentants sont nombreux dans les cultures, dans les jardins et dans les champs, et qui par la dimension et la beauté des fleurs offre à l'observateur en même temps de l'attrait et de la facilité. Il procède par voie analytique, s'occupe d'abord d'une espèce bien connue, le pois comestible, passe de là à quelques groupes nettement déterminés dont il expose les caractères et aboutit ainsi à la synthèse de la famille entière. Il examine ensuite les services qu'elle nous rend : plantes alimentaires, fourragères, industrielles, médicinales, ornementales, et ne craint pas d'aborder quelques grandes questions de physiologie et de géographie végétales ; le rôle des insectes dans la fécondation, les phases de la germination, la distribution des genres et des espèces sur les continents donnent lieu à des remarques qui sont tout à fait neuves dans un ouvrage élémentaire et qui, néanmoins, ne dépassent pas le niveau des lecteurs. Les mêmes éloges doivent être adressés à un second ouvrage du même auteur : *Les fleurs des jardins et des champs* ; description élémentaire de vingt familles végétales présentées dans l'ordre de leur floraison. C'est un guide aussi agréable qu'instructif pour quiconque veut, en quelques mois d'été, s'initier aux rudiments de la science des fleurs.

Ajoutons que les deux volumes sont joliment illustrés, ce qui pour l'intuition double leur valeur, et concluons que nous sommes heureux d'accorder à M. DE BOSSCHERE un prix de *mille francs*.

Nous ne pouvons qu'applaudir aux termes si élogieux de ce Rapport. Nous apprenons avec la plus vive satisfaction que sur la proposition du Conseil de perfectionnement de l'instruction moyenne, l'emploi de l'ouvrage : « *Les fleurs des champs et des jardins* » est autorisé dans les établissements d'instruction moyenne et qu'il sera porté sur la liste des livres à donner en prix dans les Athénées et les écoles moyennes.



ZYGOPETALUM CRINITUM.

LES ZYGOPETALUM Hook.

Le genre auquel HOOKER a donné le nom de *Zygopetalum* — du grec ζύγος, lien et πέταλον, pétale, — par allusion à la soudure réunissant les segments floraux par la base, comprend un nombre assez restreint d'espèces — un peu plus d'une dizaine — originaires de l'Amérique tropicale (Brésil, Guyane, Colombie). H. G. REICHENBACH fils avait introduit quelque confusion dans ce genre en rangeant sous la dénomination générale de *Zygopetalum* un certain nombre d'Orchidées appartenant à d'autres groupes, telles que les *Maxillaria* RUIZ et PAV., les *Promenæa* LINDL., les *Huntleya* BAT., les *Warrea* LINDL. etc. Cette assimilation n'a pas été admise par les botanistes⁽¹⁾; le D^r PFITZER notamment maintient la classification de HOOKER dans son savant travail sur les Orchidées; il n'admet qu'une des subdivisions faites par le professeur H. G. REICHENBACH, celle qui détache de ce groupe le *Zygopetalum rostratum* pour en faire le type d'une nouvelle tribu, celle des *Zygosepalum*. Nous ne croyons pas à la nécessité de cette subdivision basée principalement sur ce que, dans cette espèce, le racème est uniflore et non point pluriflore comme dans tous les autres *Zygopetalum*.

Les *Zygopetalum* sont toutes plantes épiphytes ou demi terrestres, subacaules ou pseudobulbeuses. Les feuilles sont distiques, longues, lancéolées-rubanées, carénées, striées. La hampe florale est basilaire dressée, plus longue que les feuilles. Les fleurs apparaissent en boutons sur le racème dès le mois de septembre et d'octobre. Leur développement est lent : souvent plus de deux mois s'écoulent entre l'apparition du racème et l'éclosion de la fleur. Celles-ci sont d'autant plus grandes que leur éclosion a été plus lente. Quand la croissance des racèmes s'est faite d'une manière régulière, les fleurs sont plus belles et plus nombreuses; aussi convient-il de donner des arrosements réguliers à la plante au moment de l'apparition des tiges florales.

La floraison des *Zygopetalum* a lieu en hiver. Le *Z. Gauthieri* ou *maxillare* fleurit le premier : en octobre généralement. Les autres espèces fleurissent de décembre à février; leur floraison est

(1) La plus grande confusion règne dans les catalogues horticoles au sujet de certains *Zygopetalum*. Nous n'en citerons que cet exemple : Une charmante Orchidée de la Nouvelle Grenade se trouve dans le commerce sous les noms suivants : *Huntleya marginata* HORT., *Zygopetalum fragrans* LINDEN, *Warrea quadrata* LINDL. Elle a été dénommée successivement par H. G. REICHENBACH fils : *Warrea marginata*, *Warszewiczella marginata* et *Zygopetalum marginatum*.

d'une fort longue durée. Quelques espèces (*Z. aromaticum*, *Mackayi intermedium*, p. ex.) sont odorantes.

Les sépales et les pétales sont étalés, dressés en éventail, presque semblables, soudés à leur base entre eux et au gynostème : ils sont souvent ondulés, verts, maculés de brun plus ou moins foncé; ces macules sont parfois si rapprochées qu'elles forment des barres brunes transversales (*Z. obtusatum*, p. ex.) ou qu'elles modifient la teinte générale de cette partie du périanthe qui devient soit brun cannelle (*Z. Mackayi*), soit pourpre brunâtre, bordé de vert (*Z. Clayi*).

Le labelle constitue le caractère distinctif de ces fleurs et leur donne une beauté particulière. C'est la pièce principale du périanthe. Soudé à sa base au gynostème, il a une forme spéciale, bien caractéristique : sa texture est serrée et coriace dans la partie qui se relève jusqu'au moment où elle forme une crête charnue transversale et semi-circulaire imitant une mâchoire humaine; cette partie est parfois d'une autre teinte que le restant du labelle (*Z. rostratum*). A partir de ce cal⁽¹⁾, le labelle s'étale, s'élargit et atteint parfois plus de cinq centimètres de large. Il est d'une couleur vive, généralement blanche, violet-brillant ou bleu azuré : il est fortement strié et ponctué. Sa teinte générale, fraîche, claire, émaillée de couleurs délicates, rappelle l'éclat des plus fines porcelaines de l'Orient.

Une des espèces les plus belles et les plus florifères est celle dont nous donnons le portrait : le *Zygopetalum crinitum* LODD.⁽²⁾ Cette Orchidée se distingue par la grandeur de ses fleurs (0,09 à 0,10 c.) et les stries nombreuses du labelle. Celui-ci est blanc crème, sillonné de stries bleu clair, bleu foncé, violettes ou pourpres d'après la variété. Les pétales et sépales sont verts, maculés de brun. Le gynostème est marginé. Les racèmes sortent à la base du pseudo-bulbe; il n'est pas rare d'en voir apparaître trois si le pseudo-bulbe est vigoureux. Ils ont chacun 4-5 fleurs. Le *Z. crinitum* diffère du *Z. Mackayi* — dont il ne serait toutefois qu'une variété d'après LINDLEY — par ses feuilles plus largement lancéolées et par la pubescence plus riche sur les nervures du labelle : *venis labelli magis pilosis*, dit LINDLEY.

D'autres espèces méritent d'être signalées : le *Zygopetalum brachypetalum* LINDL., originaire du Brésil (Minas), est intéressant par la

(1) Parfois le cal du labelle est muni de lacinies latérales en forme de faux qui donnent à la fleur un aspect particulier : *Z. obtusatum*, *Z. pentachromum*.

(2) On le trouve souvent sous les noms de *Z. Mackayi crinitum* LINDL., de *Z. pubescens* HOFFG., *stenochilum* LODD.

bizarrerie de son labelle d'un bleu violacé foncé marbré de vert et veiné de blanc; mais par suite de la petitesse du labelle, cette fleur ne jouit pas de la même popularité que les autres espèces.

Le *Zygopetalum Burkei*, RCHB. f., originaire de la Guyane (Demerara), est une espèce encore fort rare, remarquable par son labelle blanc sillonné de plis cramoisis. Le *Z. maxillare* LODD. est une Orchidée depuis longtemps connue tant sous ce nom que sous celui de *Z. Gauthieri* LEM. Il a été introduit du Brésil. Ses fleurs présentent un grand labelle, bien étalé, trilobé et violet se détachant sur les pétales verts tachetés de brun. Beaucoup d'hybrides doivent leur origine à cette espèce qui est certes l'une des plus florifères de tout le groupe.

Le *Zygopetalum Mackayi* Hook. a le périanthe brun cannelle, à l'exception du volumineux labelle coloré en violet tendre traversé par des veinules plus foncées. Cette Orchidée mérite à tous égards la popularité dont elle jouit. La hampe florale dressée et robuste, longue de 0,90 à 1^m10 porte souvent 6, parfois 8 fleurs. Les sépales et pétales sont jaune verdâtre, marqués de nombreuses macules marron clair. Le labelle est large, ondulé, émarginé; il varie de dimension et de coloris : tantôt blanc taché, strié, bigarré de bleu, tantôt violet pourpré, strié de rose. Les amateurs ont dénommé certaines des plus belles variétés. L'une des plus recherchées est le *Zygopetalum Mackayi intermedium* RCHB. f. (*Z. velutinum*, HORT.) au labelle considérable (5 centimètres) blanc pur taché et marbré de bleu violacé très vif; c'est une variété de premier ordre, remarquable autant par sa vigueur que par l'abondance de ses fleurs.

On trouve encore dans les serres le *Zygopetalum expansum* RCHB. f. (*Gard. Chr.*, IX, p. 168) originaire de l'Équateur (?), au large labelle pourpre foncé, espèce se distinguant par ses feuilles étroites, oblongues, ligulées et allongées.

Un certain nombre d'hybrides ont été obtenus dans ces dernières années. Nous citerons parmi les plus beaux le *Z. leopardinum* dont la lame antérieure du labelle est marquée de blanc sur fond bleu, partiellement lobée; le *Z. Sedeni*⁽¹⁾, obtenu comme le *Zygopetalum pentachromum* par la fécondation du *Z. Mackayi* au moyen du pollen du *Z. maxillare*; le *Zygopetalum Clayii*, hybride obtenu par le colonel Clay en 1877 (*Z. crinitum* × *Z. maxillare*) tenant de ses deux parents; les bulbes sont plus petits que ceux du *cri-*

(1) Cette variété se distingue par la belle couleur bleue des bandes rameuses tracées sur la partie inférieure du labelle dont le fond est azuré.

nitum et plus allongés que ceux du *maxillare*; les fleurs sont inférieures en dimension à celles du *crinitum*, mais supérieures à celles du *maxillare*.

La culture des *Zygopetalum* est facile; ce sont presque toutes plantes à croissance rapide. Bien que, dans leur patrie, ces plantes soient épiphytes, les résultats qu'on obtient en les cultivant en pots, sont bien supérieurs à ceux que l'on constate dans la culture sur bûches⁽¹⁾. Il importe de leur donner un bon drainage et un compost assez substantiel dans lequel domine la terre fibreuse mélangée de charbon de bois; on recouvre ce compost d'un peu de sphagnum vert. Originaires de pays chauds où elles croissent sur les branches les moins élevées des arbres le long des fleuves et des arroyos, ces plantes réclament une atmosphère humide et chaude : une serre dont la température varie de 12 à 15° c., convient parfaitement à leur culture. Le *Zygopetalum rostratum* Hook., introduit par G. WALLIS du Para (Amaz.), belle espèce dont les fleurs au labelle blanc, nacré, rayé de stries rose carminé, à la crête teinte en violet aux divisions vert clair, sont de dimensions extraordinaires, réclame une serre plus chaude. Il en est de même des *Z. Mackayi* et *crinitum*.

Il ne faut pas, après la floraison, cesser les arrosements. Pour donner à la plante le repos nécessaire, il faut attendre le moment où le pseudo-bulbe est entièrement formé. A cette époque, le jardinier diminue les arrosements et tient la plante relativement sèche jusqu'au moment où les nouvelles pousses apparaissant l'avertiront de la reprise de la végétation.

On multiplie ces Orchidées par division des plants. Un des meilleurs orchidographes français, le comte FRANÇOIS DU BUISSON, fait, au sujet de la culture de ces plantes, une remarque fort judicieuse. Il fait observer que les *Zygopetalum* font partie de ces espèces à bulbes serrés les uns contre les autres, dont l'agglomération s'oppose à la sortie des bourgeons de bifurcation. Si l'on ne prend pas la précaution, dit-il, de rompre tous les deux ans le rhizome en le coupant derrière les deux derniers bulbes formés, les pieds, quoique très volumineux, ne donneront chaque année qu'une seule tige florifère. Or, ces plantes ne sont réellement fort belles que pour autant qu'elles aient beaucoup de fleurs.

C^{te} DE K.

(1) Quelques espèces, le *Z. rostratum* p. ex., semblent faire exception à cette règle et croître mieux sur bûches ou sur troncs.

LES CALCÉOLAIRES HERBACÉS.

Les Calcéolaires connus s'élèvent aujourd'hui à une quarantaine d'espèces sans compter les races obtenues par les horticulteurs : et ces plantes se sont croisées entre les mains d'horticulteurs habiles au point que nous ne pouvons le plus souvent retrouver aujourd'hui l'origine des plus jolies variétés. Le père FEUILLÉE introduisit du Pérou en 1714 le premier Calcéolaire; FOTHERGILL en introduisit en 1777 une seconde espèce des îles Falkland : mais ces espèces ne s'hybridèrent pas. Ce n'est qu'à partir de 1830, époque à laquelle les Calcéolaires du Chili, introduits en 1825, se répandirent dans les cultures, que la culture des Calcéolaires et spécialement des Calcéolaires herbacés prit un rapide développement⁽¹⁾. Cette culture est devenue très facile. En juillet, on sème les graines des Calcéolaires herbacés. Ces graines, étant très fines, exigent des soins spéciaux. C'est en terrine bien drainée et en terre de bruyère qu'on doit les semer; on mouille amplement la terre et on sème très clair; puis on recouvre d'un millimètre au plus de terre de bruyère tamisée et bien sèche, afin de pouvoir l'étendre plus également; on recouvre le semis d'une cloche blanchie à l'intérieur ou couverte d'une toile, et on place la terrine soit dans un coffre, soit dans une serre. Quand les graines seront levées, on soulève la cloche deux fois par jour pour l'essuyer à l'intérieur et renouveler l'air, afin d'éviter la pourriture. Quand ce semis aura atteint de un à deux centimètres de hauteur, et quand les plantes se toucheront, on les empotera dans des godets de 8 à 10 centimètres, qu'on placera sous châssis légèrement blanchis ou en serre; vers la dernière quinzaine d'août, si les plantes ont été convenablement soignées, on devra les repoter dans des pots de 12 à 15 centimètres qu'on placera dans la serre tempérée; enfin dans le courant de l'hiver, on leur donnera des pots de 16 à 18 centimètres, dans lesquels ces plantes attendront leur floraison.

L'ennemi des Calcéolaires est le puceron vert; pour l'éviter, il faut avoir soin de renouveler souvent l'air de la serre; les plantes se porteront mieux et elles ne seront pas attaquées par cet insecte; si elles l'étaient, il faudrait le détruire au moyen de fumigations de tabac.

DE STAPPAERT.

(1) En 1827, un horticulteur gantois, M. ALEX. VERSCHAFFELT, obtint par la fécondation des *Calceolaria pendula* × *C. corymbosa*, des hybrides qui se vendirent 80 francs la pièce.

LE TILLEUL.

Le rôle ornemental du Tilleul est considérable dans les plantations. Cet arbre ne peut être remplacé ni pour la formation des grands groupes paysagers, ni comme arbre isolé ou d'avenue. Sa culture est facile ; aucun arbre ne supporte mieux que celui-ci la transplantation même lorsqu'elle a lieu, les exemplaires étant fort gros. Le Tilleul se laisse tondre et palisser ; il offre ainsi une grande ressource pour former des berceaux, des tonnelles, des palissades et des contre-vents. Aux endroits où sa couronne naturellement ample et étendue, serait encombrante, on peut le cultiver à haute tige en couronne aplatie. Non seulement l'arbre supporte la taille même la plus radicale, mais il se laisse parfaitement rajeunir par l'enlèvement total de toutes ses branches⁽¹⁾.

Les Tilleuls soumis à une taille courte périodique, consistant à traiter en têtard chaque branche de la cîme, présentent souvent une quantité de grandes nodosités des plus disgracieuses. On peut sans danger faire disparaître ces têtes monstrueuses en élaguant *en dessous* de cette agglomération d'empâtements superposés. C'est une grossière erreur de croire qu'on ne peut revenir que jusque sur ces nœuds qui s'accroissent considérablement après chaque recépage des petites branches. Toutefois, lors de l'amputation de ces hideuses nodosités, il faudra enduire de coaltar les plaies produites par la scie ou la serpe. On modifierait beaucoup l'aspect des plantations d'alignement en suivant notre conseil ; cette taille énergique aurait pour résultat à la fois de provoquer une production plus vigoureuse du jeune bois et de faire disparaître les excroissances disgracieuses.

Le Tilleul se prête parfaitement à une culture particulière, celle à basse tige ; sous cette forme, nous le rencontrons trop peu dans nos plantations⁽²⁾. Tous ceux qui ont visité les grands parcs de l'Angleterre se rappellent avec admiration ces majestueux arbres, dont les branches inférieures s'étendant sur le gazon des pelouses y forment un dome de verdure sous lequel les visiteurs se reposent

(1) La magnifique allée de Tilleuls de Herrenhausen (Hanovre) a été complètement rajeunie, par la suppression totale de toutes les branches jusqu'au tronc, bien que ceux-ci fussent plus que séculaires.

(2) Cette forme devrait être plus répandue. M. ANDRÉ, dans son ouvrage classique sur l'architecture des jardins, rapporte que la forme à basse tige dominant dans les grands parcs des États-Unis, ceux-ci présentent un aspect tout autre que celui de nos jardins d'Europe.

durant les fortes chaleurs. La gravure que nous publions aujourd'hui (fig. 24) représente un de ces admirables spécimens. Le Tilleul argenté surtout forme de beaux exemplaires sur basse tige.

Le Tilleul peut atteindre un grand âge et des dimensions colossales. Aux environs de Gand, à Vosselare, en pleine campagne, à un carrefour, on voit un Tilleul légendaire. Il y a plus de quarante ans, nous entrions à plusieurs écoliers, dans le creux de son tronc; la végétation



Fig. 25. — Tilleul à feuilles larges.

de cet arbre était à cette époque si vigoureuse que l'année suivante, l'ouverture qui nous avait livré passage, s'était resserrée au point d'être devenue beaucoup trop étroite; ce n'est pas que nous eussions tant grandi cependant!

Certains Tilleuls ont atteint des dimensions telles qu'ils méritent d'être cités au nombre des arbres célèbres : tels sont les Tilleuls de Neustadt et de Villars en Moing près de Fribourg. La ramure du premier décrit une circonférence de 133 mètres et s'appuie sur 116 colonnes de pierre; le tronc du second a une circonférence de 15 mètres et atteint une hauteur de 24 mètres.

Le Tilleul aime les terrains frais et un air vif. Seul, le *Tilia parviflora* réussit sur les hauteurs dans une situation relativement sèche. Dans les villes, toutes les espèces ou variétés, à l'exception du Tilleul argenté, sont souvent attaquées par un insecte du genre acarien, la Grise, qui provoque la chute prématurée des feuilles⁽¹⁾. La présence de cet insecte présente un grand inconvénient : une fois la feuille tombée, l'acarieu se détache et va exercer ses ravages sur d'autres plantes.

On divise les Tilleuls en deux groupes : d'abord ceux dont les fleurs portent, outre un rang de pétales proprement dits, une seconde rangée d'étamines métamorphosées, appelées staminodes. A ce groupe appartiennent les *T. tomentosa*, *americana*, *alba*, *pubescens*, *mandshurica*.

L'autre groupe, le plus riche en variétés, porte des fleurs sans staminodes : *T. rubra* et *grandifolia*, dont il existe de très nombreuses formes et variétés, etc.

Le Tilleul produit un bois léger, blanc et tendre, excellent surtout pour les ouvrages de tour et de sculpture ; son liber fournit la fibre si souvent employée par les horticulteurs sous le nom de *Bast*. Les feuilles sont émollientes et l'infusion de la fleur procure une boisson populaire très employée : on l'administre sous forme de tisane ou d'infusion semblable à celle du thé : on regarde cette boisson comme antispasmodique.

Ce bel arbre offre toujours, lors de sa floraison, un riche butin aux abeilles. La réputation du miel de Tilleul ne doit plus être faite : tout le monde le connaît. En général dans notre pays, le Tilleul bourgeonne et se couvre de feuilles vers le commencement d'avril (du 11 au 15) ; il fleurit vers le 14 juin.

FRÉD. BURVENICH père.

Le commerce des pommes à Paris. — Les premiers bateaux chargés de pommes arrivant à Paris stationnent au pont Henri IV. L'arrivage dure cinq mois, pendant lesquels ces bateaux se succèdent régulièrement. Il en arrive à peu près cent trente dans chaque campagne. La moyenne de la contenance des bateaux est de trois cent mille pommes ; cette moyenne multipliée par cent trente, donne le chiffre respectable de trente-neuf millions de pommes. Si Eve était là, comme elle pourrait en faire *croquer* de ce fruit défendu jadis !

(1) Celles-ci ne tombent naturellement qu'à la fin d'octobre quand l'arbre, planté dans un bon sol, n'est pas attaqué par la *Grise*.

DU PLURIEL DES NOMS BOTANIQUE LATINS EN FRANÇAIS.

La Rédaction de la *Revue* vient de recevoir l'intéressante lettre suivante :

Je reçois et lis votre *Revue* avec un intérêt et une attention dont vous trouverez la preuve dans les observations mêmes que je vous sou mets par la présente.

A la page 97 (n° 5 du tome XV), je trouve un article sur les *Cypripedium de Moulmein*. Cette forme de pluriel soulève des objections. Si le mot est considéré comme latin, le pluriel devrait être *Cypripedia*.

Il n'y a d'ailleurs rien à redire à l'emploi en botanique, de formes latines. Elles permettent l'usage du même nom pour désigner la même plante, dans des textes, des descriptions appartenant à diverses langues; cela facilite les rapports internationaux et prévient les erreurs.

Mais si vous parlez latin, faut-il supprimer la marque du pluriel; ne faut-il pas dire des *Cypripedia*? Si, au contraire, vous considérez ces curieuses Orchidées comme ayant un nom devenu français, et acclimaté en quelque sorte, alors il sera conforme aux règles de la langue française, et aux besoins d'uniformité, d'écrire des *Cypripediums*.

D'une manière ou d'autre, le signe du pluriel revient au nom, lorsqu'il est employé pour désigner la pluralité; il faut le traiter, me semble-t-il, ou comme français par l'adjonction de l's, ou comme latin par le changement de désinence; *des Cypripedium*, sans aucune marque du pluriel, n'est d'aucune langue.

Si vous avez de la difficulté à vous prononcer entre le latin et le français, entre des *Cypripedia* et des *Cypripediums*, il reste encore la faculté d'écrire des *Cypripèdes*, ce qui est la meilleure forme de toutes, une plante aussi recherchée et aussi répandue ayant bien acquis certain droit de cité et quelque titre à une dénomination purement française.

Veuillez agréer, etc.

D.

A cette lettre, la *Revue* n'a qu'un mot à répondre :

Comme l'écrivait de Candolle⁽¹⁾ en 1880 : Le pluriel des noms latins des plantes, en français, est un point embarrassant. L'usage, dans la

(1) La Phytographie par ALPH. DE CANDOLLE. Paris, Masson, 1880, p. 269.

langue, est tantôt de ne pas modifier au pluriel les noms d'origine étrangère (un *errata*, des *errata*; d'après le dictionnaire de l'Académie et celui de LITTRÉ), et tantôt d'ajouter une *s* (un *opéra*, des *opéras*; un *kopeck*, des *kopecks*, *ibid.*). L'Académie a bien admis le mot « un *maximum*, » mais elle n'a pas voulu dire si le pluriel est « des *maximum* ou des *maximums* » ou selon l'usage de beaucoup de mathématiciens « des *maxima*. » —

L'usage a ses caprices; la grammaire comme l'orthographe françaises en ont également et beaucoup. Il y aurait avantage sans doute à écrire depuis longtemps des azalées indiennes; mais l'usage qui est despotique et pas toujours raisonnable, écrit des *azalea indica* et si, par besoin d'un signe de pluriel, on disait *indicae*, les horticulteurs croiraient qu'il s'agit d'une espèce nouvelle. C'est pourquoi nous admettons la règle établie par M. DE SCHÖNEFELD en 1859 dans le Bulletin de la Société botanique de France⁽¹⁾: « Les substantifs latins intercalés dans une phrase française deviennent indéclinables. »

RÉD.

Hortensias bleus. — Pour obtenir des fleurs bleues dans un massif d'Hortensias (*Hydrangea hortensia*) aux fleurs naturellement roses, arrosez certains pieds avec une solution d'alun (500 grammes concassés par grand arrosoir), exempt d'odeur ammoniacale par sa trituration avec de la chaux.

Le Centenaire des Chrysanthèmes sera cette année fêté une fois encore, par une exposition extraordinaire : c'est la Société régionale d'horticulture du Nord de la France qui l'organise à date du 7 au 10 novembre prochain. Chacun sait que la Société royale d'agriculture et de Botanique de Gand eut, la première, l'heureuse idée de rappeler ce centenaire en organisant une exposition internationale, en son local du Casino à Gand le 23 novembre de cette année. Non seulement son appel a été entendu, mais son exemple a été suivi au point que l'une association horticole après l'autre annonce aujourd'hui l'intention d'ouvrir à son tour semblable exposition. Comme on pouvait s'y attendre, la Société lilloise n'a pas voulu rester en arrière et elle se propose de faire grandement les choses; le magnifique palais Rameau se prêtant admirablement à pareille exhibition, celle-ci réussira parfaitement, nous en sommes persuadés.

H. J. V. H.

(1) P. 591.

LE FLÉAU DES ANTHEMIS.

(PAQUERETTE OU MARGUERITE EN ARBRE.)

Depuis quelques années les horticulteurs de notre région voyaient avec peine leurs plantes d'Anthemis « *Chrysanthemum frutescens* » ravagées par une larve insaisissable résistant à tous les insecticides. Ce vers rongait les feuilles en creusant des galeries tortueuses dans leur parenchyme. Celles-ci devenaient affreuses et bientôt se desséchaient. Ce printemps, chez plusieurs de mes collègues, le mal s'étendit à d'autres plantes et, en particulier, aux Cinéraires. Certains horticulteurs furent forcés de jeter au fumier toutes les Cinéraires qu'ils cultivaient. Le jus de tabac, la fleur de soufre, le savon, etc., rien ne pouvait faire disparaître ces larves insupportables dont le nombre semblait augmenter chaque jour.

Grâce à l'obligeance de M. PAUL NOËL, directeur du laboratoire d'entomologie de Rouen (Seine-Inférieure) j'ai pu arriver à connaître l'ennemi et à trouver, enfin, un bon moyen de destruction du maudit insecte. L'auteur de ces nombreuses larves est un diptère nommé *Phytomyza geniculata*. Cette mouche, à peine longue d'un millimètre et demi, a été décrite par MEIGEN. Voici ce qu'en dit M. le Docteur BOISDUVAL, dans son excellent *Essai sur l'entomologie horticole* :

« On voit souvent en été sur la face supérieure des feuilles de Julienne, de Chou, de Capucine et d'autres plantes, des raies blanchâtres, plus ou moins tortueuses, parcourant une partie de leur surface. Ces lignes contournées recouvrent des galeries creusées par un petit ver blanchâtre logé sous l'épiderme et rongant le parenchyme. Cette larve, semblable à un très-petit asticot, grossit et se métamorphose dans la feuille elle-même, en une petite coque d'un roux jaunâtre, en forme de barillet.

« La mouche éclot en été, elle est très-commune dans les jardins pendant le mois d'août. Il y a une génération automnale dont les nymphes passent l'hiver pour donner l'insecte parfait en mai.

« La petite mouche est à peine longue d'un millimètre et demi; elle est noire, pointillée de grisâtre avec le front et les genoux blancs; les ailes sont transparentes.

« Pour détruire cet insecte, quelquefois assez nuisible aux plantes crucifères, il faut enlever en juin, toutes les feuilles qui sont rayées de blanc et les brûler. »

Le moyen de destruction préconisé par le savant docteur n'est pas pratique dans la grande culture et surtout pour les plantes en serre;

de plus cette suppression de feuilles rendrait toujours les plantes impropres à la vente. M. PAUL NOËL me signale deux moyens plus sûrs. J'engage tous mes collègues à les essayer: il s'agit d'un cas très-grave, car les Chrysanthèmes de l'Inde pourraient bien être aussi victimes de la Phytomyze géniculée. M. NOËL conseille de vaporiser à l'aide d'une seringue fine ou d'un vaporisateur, du sulfure de carbone (0,50 c. le litre) sur les plantes. Celles-ci ne subiront aucun dégât et les larves périront. Ensuite, quand on aperçoit les petites mouches, on pourrait dans sa serre, ou dans le jardin, au crépuscule, allumer une veilleuse qu'on couvrirait d'un dôme en toile métallique, préalablement imbibé d'huile ou d'eau miellée, ou de mélasse. Les petites mouches attirées le soir par la lumière, se colleraient au dôme englué et on évitera ainsi, une nouvelle apparition de ces insectes.

J'engage fortement tous mes collègues et les amateurs à essayer ces deux modes de destruction : le cas est grave, plus grave encore qu'on ne le pense, car déjà, un jardinier de mes amis a observé qu'il y avait trace de ces vers sur ses Pruniers !

Et maintenant, voulez-vous savoir comment je me suis pris pour obtenir ces utiles renseignements? Voici : j'ai d'abord envoyé à Rouen des larves et des Chrysalides, puis, j'ai placé dans une boîte en fer blanc bien close, des branches et des feuilles de Paquerettes couvertes de ces vers. Au bout de sept à huit jours, en ouvrant la boîte, un essaim de mouches minuscules s'en est envolé. Avec le bout du doigt mouillé, j'en ai récolté quelques unes que j'ai expédiées à M. PAUL NOËL. Quelques jours après, une longue lettre de ce savant entomologiste me donnait la solution désirée. Je le prie de recevoir ici mes vifs remerciements.

Les ravages des insectes sont de plus en plus importants; ils grandissent souvent par notre négligence : prenons le parti de les combattre toujours et partout !

A. VANDEN HEEDÉ,

Vice-président de la Société régionale d'horticulture
du Nord de la France.

P.-S. On a trouvé de ces larves sur les Reines-Marguerites, les Centaurées et les Chrysanthèmes de l'Inde. Donc, jardiniers et amateurs, garde à vous !

Piqûres d'Orties. — La douleur produite par la piqûre des Orties cède très rapidement à une onction d'huile d'olive à laquelle on a ajouté quelques gouttes d'ammoniaque.



AQUILEGIA FLABELLATA (VAR. FL. NIV.)

ANCOLIE D'HIVER NAIN BLANCHE.

(*AQUILEGIA FLABELLATA* SIEB. ET ZUCC.) VAR. *FL. NIV.*

Cette Ancolie mise au commerce par MM. VILMORIN-ANDRIEUX et C^{ie}, a été exposée à Gand en 1889 par la comtesse DE KERCHOVE. Cette jolie nouveauté, introduite, dit-on, par M. L. PAILLET, à Chantenay, est facile à forcer; elle forme de jolies potées dont les fleurs blanches sont ravissantes. C'est une jolie petite plante vivace, de constitution robuste, à souche bien garnie, de port nain et trapu (0,30). Son feuillage vert glauque est ample. Au-dessus de celui-ci se dressent de nombreuses hampes florales supportant des fleurs blanches d'une forme parfaite dont les éperons infléchis au sommet ont à leur extrémité une pointe jaune clair. Le calice est formé de cinq sépales colorés égaux. La corolle montre également cinq pétales égaux, bien caractéristiques : ils sont en forme de cornet d'abondance ou de capuchon, courbés en dedans, ayant leur ouverture dirigée vers la terre et ne tenant au réceptacle que par le bord du limbe. Quand on contemple une de ces fleurs, on est frappé de la ressemblance de ces pétales encapuchonnés et des serres de l'aigle. Quelques savants prétendent que c'est à cette ressemblance que ces plantes doivent leur nom latin d'*Aquilegia* (d'*Aquila*, aigle) tandis que d'autres le font dériver d'*Aquilegium* (réservoir d'eau). Nous ne nous prononcerons pas sur cette question qui préoccupe généralement fort peu les amateurs de ces belles fleurs.

Une espèce est indigène : c'est l'*Aquilegia vulgaris* qui croît dans les bois montueux et à terre calcaire de notre pays. Elle a été très modifiée par la culture⁽¹⁾. Souvent les étamines se transforment en pétales. Il n'est pas rare de rencontrer parfois jusqu'à cinq séries de pétales en forme de capuchon, insérés les uns dans les autres, ce qui donne à la fleur un aspect fort étrange. Parfois les pétales provenant des étamines restent planes et étalés : ce sont les Ancolies étoilées aux fleurs moins bizarres peut-être, mais toujours fort jolies.

(1) Cette Ancolie a produit des variétés en nombre infini; il n'est guère de plante qui soit plus affolée. Chaque semis diffère du pied mère : ceux de nos lecteurs qui ont cultivé des semis, même levés par hasard dans les parterres de leurs jardins, ont pu se rendre compte de la diversité prodigieuse de ces fleurs. Quelques variétés ont pu être fixées et sont devenues des races. Nous citerons par exemple celles dont le feuillage est panaché, l'Ancolie de DURAND, variété panachée en long de blanc de crème et de rouge dans le ton des Chèvre-feuilles printaniers, l'Ancolie bleu et blanc, etc. etc.

Quelle différence, dit la *Revue horticole*, en parlant de la dernière Exposition horticole internationale de Paris⁽¹⁾, entre l'Ancolie que l'on cultivait, il y a dix ans, à fleurs petites, presque toujours d'un ton faux, roux vineux, bleu-gris, etc., et les magnifiques fleurs égalant en élégance celles des plus jolies Orchidées et présentant des couleurs bien fraîches !

Cette rénovation d'une famille de plantes vivaces est l'œuvre de la maison VILMORIN. Certes personne ne démentira l'éloge qu'en faisait M. CH. THAYS, dans l'article que nous venons de citer : certaines fleurs doubles d'Ancolies sont plus bizarres que les plus curieuses Orchidées. Par suite de la multiplication des pièces florales, la position habituelle de celles-ci se trouve modifiée de sorte que des pétales éperonnés se trouvent complètement déplacés et pour ainsi dire renversés. Il arrive alors que l'éperon se dirige non pas en arrière, mais vers le centre de la fleur, et se projette en avant au milieu des étamines et des styles. C'est surtout dans les Ancolies à fleurs doubles procédant de l'Ancolie bleue (*Aquilegia cærulea*) que se produit cette bizarre duplication. Citons parmi les plus jolies l'*Aquilegia Stuarti*, blanc et bleu de ciel, l'Ancolie de l'Olympe à grande fleur violette, collerette blanche ; l'Ancolie d'hiver naine à fleurs blanc de crème, dont nous publions le portrait.

Nous ne pouvons mieux terminer cet article qu'en transcrivant le passage charmant consacré par M. G. DE CHERVILLE, aux récents triomphes de l'Ancolie : « Dans les concours de fleurs vivaces nous nous sommes longuement arrêtés devant une collection d'Ancolies exposée par la maison VILMORIN-ANDRIEUX. Cette station nous était imposée à la fois par la surprise et par une sympathie dont, tout à l'heure, nous vous donnerons les raisons. L'Ancolie est pour nous une vieille connaissance, mais il était d'elle comme de ces pauvres diables que la modestie de leur condition vous a permis de regarder d'un peu haut et que, tout à coup, sans avis préalable, on retrouve métamorphosés en personnages importants. Elle figurait dans la catégorie de ces humbles végétaux, que l'on tolère dans quelque méchant coin d'une plate-bande, sans s'intéresser beaucoup à ses produits. Nous la revoyions transformée, ayant pris rang parmi les élégances, pourvue d'un tas de variétés charmantes, dont l'une blanc et bleu de ciel, une autre d'un blanc pur ; nous n'en revenions pas, mais nous nous en réjouissions néanmoins. L'Ancolie est une plante charitable, qui pense aux pauvres,

(1) P. 261, LXI^e année.

à ceux qui n'ont pas un coin de terre pour y faire pousser une fleur qu'ils pourraient échanger contre un morceau de pain. Que ce soit avec le concours du vent, que ce soit avec l'aide des oiseaux, l'Ancolie se reproduit à l'état sauvage, et bien qu'elle n'y arrive pas aux magnifiques formes et colorations dont l'ont dotée MM. VILMORIN-ANDRIEUX, elle semble y prospérer. Il y a une douzaine de jours, dans une promenade en forêt, nous sommes tombés sur un coin de vallon entièrement tapissé d'Ancolies; elles couvraient plusieurs ares de terrain; nous avons pu en cueillir une énorme botte. Ce n'était point la variété indigène, la fleur était large, double, d'un beau violet foncé; elle devait provenir d'un semis naturel dont les graines étaient parties de quelque jardin du voisinage, pour faire la joie des cueilleuses de Muguet dont la récolte tirait à sa fin. »

EUG. DE DUREN.

Les fourmis défendant les roses. — Sous ce titre bizarre à première vue, nous sommes heureux de reproduire la note suivante écrite par un rosieriste des plus compétents :

Tous ceux qui possèdent des rosiers connaissent la tablature que leur procurent les chenilles, les pucerons et surtout l'hylotome, un animal qui ne vit que des rosiers et sur les rosiers. Réaumur a observé ses mœurs et conte comment, avec la scie dont il est armé, il taille des retraites à ses œufs dans les jeunes branches de l'arbuste et comment les animaux sortis de ces œufs mettent ce même arbuste à mal. A côté de ce dévastateur dont la destruction est facile au moyen d'infusion de tabac projetée à l'aide de l'arrosoir pulvérisateur, il y a un amateur plus tenace et dont on a moins facilement raison.

C'est un petit puceron auquel je faisais une guerre acharnée quand j'avais un jardin... L'inanité de mes efforts m'avait désespéré, lorsqu'un jour, en considérant à la loupe les agissements de l'insecte, j'assistai au spectacle suivant. Des fourmis — parties en file indienne — d'un petit trou proche le mur aux espaliers — grimpaient dans les rosiers, et chacune d'elle s'approchait d'un puceron qu'elle chatouillait de ses antennes. Sous cette titillation, le puceron rendait une gouttelette d'un suc que la fourmi avalait pour passer à un autre fournisseur de sirop. Cette opération renouvelée épuisait la bestiole au point qu'elle tombait finalement sur le sol où elle expirait d'inanition. Amateurs de rosiers, gardez-vous de détruire les fourmilières aux environs de vos massifs... Elles en sont la sauvegarde, plus efficace que la poudre de soufre communément employée.

ADRIEN MARX.

Une fête chez Veitch. — Le 24 juin, à Londres, M. HARRY VEITCH, le chef de la maison VEITCH, entourée à si juste titre dans le monde horticole, de l'estime et de la considération universelles, présentait ses neveux, ses futurs successeurs, à ses amis et à ses correspondants. Un banquet les réunissait dans les salons du grand Hôtel de Trafalgar Square. Suivant la mode anglaise, les discours prononcés à la fin du banquet ont permis à tous les participants à cette brillante fête, d'exprimer les sentiments qui les animaient pour l'une des plus puissantes institutions horticoles du monde. Après le toast traditionnel à S. M. la Reine dont le soixante dixième anniversaire coïncidait avec la fête, suivi d'un *God save the Queen* entonné en chœur par toute l'assistance, notre vieil et excellent ami, M. le D^r HOGG, a adressé au nom de tous, les félicitations les plus chaleureuses à M. JAMES VEITCH et à M. ARTHUR VEITCH, les héros de la fête. L'aimable savant a été, comme toujours, fort heureux dans l'expression de sa pensée. Le vœu qu'il a émis de voir les jeunes VEITCH, poursuivre avec la même prospérité et le même amour pour la science la carrière si brillamment parcourue par leurs ascendants, a été chaleureusement applaudi.

Après de courtes réponses de MM. JAMES et ARTHUR VEITCH, bien tournées et parfaitement dites, M. le Baron SCHROEDER, le propriétaire des riches collections d'Egham près de Windsor, prend la parole. Le célèbre orchidophile fait l'historique de la Maison VEITCH depuis le commencement du siècle; il la montre s'élevant de génération en génération, par le travail et la probité, au premier rang des établissements horticoles du monde entier. L'orateur fut fréquemment interrompu par les « cheers » de l'assemblée, notamment quand il donna lecture des nombreux témoignages de sympathie envoyés par les amis absents, parmi lesquels figuraient les télégrammes adressés par le Comte DE KERCHOVE, au nom de la Société Royale d'agriculture et de botanique de Gand, et par plusieurs firmes horticoles gantoises. Ce discours, écho éloquent de la vive amitié que l'orateur portait à M. HARRY VEITCH, excite une véritable et profonde émotion.

M. THISELTON DYER, directeur des Jardins Royaux de Kew, rappelle ensuite en termes élevés et éloquents le rôle scientifique considérable que la Maison VEITCH a rempli par ses introductions, par le succès de ses hybridations et surtout par ses publications sur les Orchidées et les Conifères.

A peine les applaudissements provoqués par la parole chaude et entraînante de l'orateur avaient-ils pris fin, que M. HARRY VEITCH se levait à son tour. Il n'accepte, dit-il, pour sa part, qu'une faible partie des éloges qu'on lui a adressés et il tient à en reporter tout l'honneur sur son aïeul, sur son père, sur ses frères aînés, morts tous

deux au champ d'honneur du travail; il fait en termes pleins de cœur, ressortir la part considérable qui revient dans les succès obtenus à ses collaborateurs, à son vaillant état-major dont un grand nombre de membres et en particulier le chef, le digne M. MANNING, sont entrés au service de l'Établissement depuis plus de 43 ans. Il remercie en termes chaleureux ses nombreux amis d'être venus assister à cette fête de la grande famille horticole et tout spécialement ses amis belges, MM. LOUIS VAN HOUTTE, R. DE SMET et ÉD. PYNAERT-VAN GEERT.

L'un de ces derniers s'est fait l'interprète des horticulteurs du continent: en dehors de ce qu'ils ont fait pour l'avancement de la science horticole en général, MM. VEITCH, dit-il, ont des titres particuliers à notre gratitude, pour la façon libérale avec laquelle ils ont toujours accueilli si obligeamment les jeunes gens étrangers. En les autorisant à suivre dans leurs divers Établissements, les travaux pratiques dirigés par des maîtres dans l'art de cultiver les plantes les plus rares et les plus difficiles, ils ont puissamment contribué à la diffusion des saines notions de culture. Tous les amis de l'horticulture, tous les amis du progrès leur seront toujours reconnaissants, car ils ont fait de leur établissement une véritable école pratique et internationale d'horticulture. Si grande est la renommée de celle-ci, que c'est un titre d'honneur pour nos jeunes gens de pouvoir proclamer qu'ils ont fait leur stage sous une telle direction.

Divers autres toasts ont encore été prononcés. Nous devons une mention particulière à celui de M. MANNING, le lieutenant si expert et si dévoué de MM. VEITCH dans leur vaste entreprise. Au nom du personnel, il a tenu à rappeler les sentiments d'affection et de reconnaissance qui animent celui-ci, à raison de la façon paternelle dont tous les serviteurs sont traités dans la maison. Il a fait connaître ce trait caractéristique, — qui montre bien toute la sollicitude de M. HARRY VEITCH pour ses employés — que celui-ci désirant les voir tous prendre part à la fête, avait remis un « souvenir » à tous les chefs de service et une gratification à tous les subalternes. Ce discours fit la plus profonde impression sur les convives. Que peut-on trouver de plus beau que de voir louer un patron tel que H. VEITCH, par un jardinier tel que MANNING!

ÉD. P.

Contre les mouches. — Mélangez intimement une demi cuillerée à thé de poivre noir en poudre, une cuillerée à thé de cassonade et une cuillerée à soupe de crème. Placez ce mélange sur une assiette dans la chambre et vous verrez bientôt les mouches disparaître complètement.

CULTURE DES PETUNIA.

Les *Petunia* occupent une grande place à Londres au marché de Covent Garden. Dès le printemps, mais surtout pendant les mois de mai, juin et juillet, ces jolies plantes sont quotidiennement exposées en vente. C'est l'époque des plantations des parterres d'été. En outre peu de plantes conviennent mieux à la décoration des fenêtres, et c'est surtout pour ce dernier usage qu'on les cultive en Angleterre.

Les *Petunia* doubles se multiplient de boutures. Les plantes mères doivent être placées en décembre-janvier dans une serre dont la température est maintenue de 12 à 15 degrés centigrades au-dessus de zéro afin de provoquer et de hâter le développement des bourgeons. Aussitôt que les jeunes pousses atteignent 4 à 5 centimètres de longueur, on les coupe, non point radicalement, mais à une certaine distance de la branche ancienne. De cette manière, sur la partie jeune de la pousse se développeront plus rapidement d'autres bourgeons. Ces boutures sont mises dans des pots de 0^m10 de diamètre, dont on draine bien le fond; recouvrant les tessons d'un peu de gazon, on remplit le pot de bonne terre ayant servi déjà à la culture d'autres plantes et à laquelle on mélange au moins une moitié de sable blanc; on tasse bien et on pique deux ou trois douzaines de boutures dans le même pot. Ceux-ci sont alors placés sur couche tiède et mis à l'étouffée. On évite la trop grande humidité: elle ferait pourrir les boutures. Aussitôt les boutures enracinées, on les empote en petits godets remplis d'une terre composée moitié de loam, moitié de terreau de fumier: lorsque les racines tapissent les pots, on repote immédiatement les plantes dans les pots où elles doivent fleurir et dans lesquels elles seront vendues, c'est-à-dire dans des pots de 0^m12 de diamètre.

La terre est identique à celle du premier empotage; l'auteur y ajoute du guano dans la proportion d'un litre par hectolitre de terre.

Quand les jeunes plantes ont une hauteur de 0^m10, on les rabat sur la moitié de leur hauteur et on utilise la partie de la tige qu'on enlève comme bouture; on répète cette opération deux fois; on obtient de cette manière des plantes trapues, vigoureuses et fleurissant abondamment.

Pendant la végétation et après les pincements, la plante ne demande guère de soin: il suffit de bien arroser les plantes, une ou deux fois, avec un mélange d'eau ammoniacale (1 once⁽¹⁾) de sulfate d'ammoniaque par 4 gallons d'eau.

(1) Une once = 28 grammes 349, et le gallon équivaut à 4 litres 543.

Les boutures faites au mois d'avril ne seraient pas assez grandes au mois de juin pour être vendues pour la décoration des fenêtres ; on les vend comme plantes de parterres, dans de petits pots de 0^m04 de diamètre, après les avoir toutefois pincées pour les faire ramifier.

Les principales variétés cultivées pour le marché de Covent Garden sont : le *Crimson King*, *Madame d'Hengist* et *Double White*.

Les *Petunia* simples se sèment et se vendent en petits pots pour la plantation des parterres d'été : les jardiniers anglais leur donnent le même traitement qu'aux variétés à fleurs doubles.

C. LOVELING.

Insecticides au pétrole. — M. RILEY de Washington préconise l'emploi des émulsions de pétrole comme insecticides. On peut pour préparer ces émulsions se servir de phosphates, de lactophosphates ou d'hypophosphates de chaux. Le fermier et l'horticulteur préfèrent les substances plus faciles à employer, telles que le savon et le lait.

Voici un des mélanges à faire. Vingt parties de savon, dix parties d'eau, trente parties de pétrole (Kérosène) et une partie d'essence de térébenthine de sapin donneront, délayées avec de l'eau, une émulsion assez puissante. Le lait donne encore de meilleurs résultats. A deux parties de pétrole (Kérosène) raffiné, ajoutez une partie de lait aigri, et battez pour en former une graisse consistante qui se conserve indéfiniment en vase clos. Pour l'usage, on pourra l'additionner d'eau autant qu'on voudra. La chaleur favorise la formation de ces émulsions. Le mélange délayé est ensuite projeté à l'état d'extrême division, sur les insectes qu'on veut faire périr.

Les Criocères dont le plus commun est celui des lis (*Crioceris merdigera*), s'attaquent principalement au Lis, à l'Asperge (*Crioceris asparagi* et *duodecimpunctata*) et au Muguet (*C. brunnea* ou *convallariæ*). Lorsqu'ils sont en trop grand nombre, ils peuvent compromettre l'existence des Liliacées ou tout au moins priver ces plantes de leur fraîcheur et de leur éclat naturels. S'ils sont dispersés sur les feuilles, on ne peut songer à les anéantir au moyen de quelque substance chimique ; on n'a d'autre ressource que de les prendre à la main, un à un, le matin, lorsqu'ils sont encore engourdis, ou bien de les recueillir en secouant la plante au dessus d'un parasol articulé semblable à ceux dont se servent les peintres et les entomologistes. Ce procédé qui a été indiqué par BOISDUVAL, permet de débarrasser en quelques heures des plates-bandes entières des insectes qui les ravagent.

DES PLANTES A FEUILLAGE DORÉ.

Un de nos abonnés nous demande de lui dresser une liste de plantes à feuillage doré convenant à la culture en plein air. Telle qu'elle est posée la question est très vaste : S'agit-il de plantes rustiques ou de plantes servant à la décoration estivale du jardin ? Désire-t-il des plantes de bordure, naines, ou bien s'attache-t-il de préférence aux plantes de parterre ? Dans l'incertitude où nous nous trouvons quant à ces divers points, nous sommes forcés de nous étendre un peu plus que de besoin sur les qualités des plantes en nous occupant en premier lieu de celles qui sont rustiques. Naturellement la première place parmi celles-ci revient aux plantes indigènes ou passant l'hiver sans abri. Nous citerons en premier lieu le Buis toujours vert à feuilles panachées (*Buxus sempervirens fol. lut.*) qui est fort connu, et les variétés de Thym à feuillage panaché de vert et de blanc jaunâtre (*Thymus vulgaris fol. var.* et *Thymus citriodorus fol. aur. var.*), plantes convenant soit à l'ornementation des rocailles soit à faire de jolies bordures dans les parties très sèches des jardins.

Une variété d'Armoise commune (*Artemisia vulgaris fol. aur.*) se fait remarquer également par la panachure jaune de ses feuilles : cette plante vient mieux dans les terrains fertiles que dans les terres sablonneuses. Il ne faut pas oublier en effet que le type de l'espèce si commun dans tout le pays, au bord des chemins, des buissons et des bois, est assez rare en Campine. Une mauvaise herbe qui, dans nos prairies, se multiplie au détriment des plantes fourragères nous fournit également une variété à feuilles jaunâtres : la *Mentha aquatica fol. lut.*, mais cette plante ne vient bien que dans les terrains inondés, marécageux, au bord des eaux. Une autre de nos plantes indigènes, l'Argentine (*Potentilla Anserina*) présente également une variété dont les folioles sont dorées (*fol. lut.*) et qui, de même que le type, se plaît de préférence dans les terrains frais. Citons au même titre et pour les mêmes situations, une variété de la Stellaire qu'on trouve dans les prés humides ou le long des haies : la *Stellaria graminea aurea* au feuillage plus jaune que celui de l'espèce type.

La Matricaire à feuille dorée (*Pyrethrum parthenifolium aureum*) est trop connue pour que nous devions en rappeler le souvenir aux amateurs de plantes à feuillage jaune : c'est l'une des plus recherchées pour faire des bordures et obtenir des contrastes de couleurs. Ses feuilles pennatiséquées à divisions pennatifides ont une teinte

vert jaune fort distincte. Bien que ces plantes soient vivaces, on les cultive comme annuelles. On les sème en mars-avril sur couche; on repique la plante une ou deux fois avant de la mettre en place afin d'avoir des exemplaires plus robustes. Il en existe de nombreuses variétés, par exemple le *P. A. discoïdeum*, dont les fleurs sont réduites à un simple disque jaune par l'absence des pétales, et le *P. A. selaginoïdes*, aux feuilles plus minces et plus compactes.

Les Crassulacées appartenant au groupe des Sedums, nous fournissent plusieurs plantes à feuillage doré. L'une d'elles est rustique dans notre pays : c'est le *Sedum acre aureum* croissant sur les rocaillies, au sommet des vieilles murailles, sur les ruines, dans les terrains les plus légers et les plus mauvais, surtout dans les terres siliceuses. Une autre espèce, originaire du Japon, est vivace : le *Sedum Sieboldii*, dont une variété émet des feuilles glauques panachées de blanc jaunâtre. Beaucoup d'amateurs la cultivent tant à raison de la beauté de ses feuilles crénelées que de ses fleurs roses s'épanouissant de juillet à septembre en cymes denses et arrondies.

Le Chèvrefeuille japonais (*Lonicera brachypoda*) fournit à nos jardins deux variétés où la couleur jaune apparaît sur les feuilles : le *L. brachypoda fol. aur.* et le joli *L. b. reticulata* dont le feuillage blanc verdâtre est nervé de jaune. Ces plantes aux tiges flexueuses sont d'une grande vigueur : elles peuvent atteindre plusieurs mètres et se couvrent de fleurs axillaires jaunes odorantes. Pour croître vigoureusement, les *Lonicera* demandent à être couchés dans une partie de leur longueur au moment de leur plantation.

Après ces plantes vivaces et rustiques, nous devons indiquer quelques autres plantes pouvant être utilisées par les amateurs.

Une race naine de Belle de Nuit (*Mirabilis Jalapa nana fol. lut.*) émettant des feuilles panachées de vert jaunâtre, parfois entièrement blond jaunâtre; elle croît volontiers dans une bonne terre de jardin, mais elle demande à être semée à une exposition aérée et éclairée. On peut conserver cette plante pendant plusieurs années en la traitant comme les autres Belle de Nuit, c'est-à-dire en la déplantant en automne pour la garder pendant l'hiver dans de la terre bien séchée, à l'abri de la gelée, et en la replantant au printemps.

Une plante annuelle appartenant à cette famille à laquelle ses fleurs pourpres foncées ont fait donner de tout temps le nom si triste de *Fleur des Veuves*, la Scabieuse (*Scabiosa atropurpurea*) nous fournit également une variété à feuilles jaunâtres, mais cette plante

est beaucoup moins recherchée à raison de son feuillage que de ses capitules floraux plus ou moins larges dont la floraison abondante est de longue durée. Très rustiques, les Scabieuses végètent sans soins dans tous les terrains ou à toutes les expositions.

La Spargoute pilifère, charmante petite plante forme un gazon fin et serré, ayant un aspect de mousse; sur la couleur vert gai de son feuillage, apparaissent de mai en août d'innombrables petites fleurs d'un blanc pur. Il en existe une variété à feuillage doré (*Spergula pilifera aurea*), mais elle nous paraît moins belle et moins rustique que le type, et nous ne la citons que pour mémoire.

Si nous passons aux plantes qui doivent être hivernées en serre, nous en trouvons un certain nombre qui, comme les Fuchsia, ne demandent que l'abri de l'orangerie, tandis que d'autres, comme les *Alternanthera paronychioides fol. aur.*, réclament celui d'une serre chaude.

Dans la première catégorie, nous rencontrons des Fuchsia, des Héliotropes, des Pelargonium. Une variété de *Fuchsia globosa*, la variété appelée *Rubens* mérite d'être signalée à raison de la beauté et de la persistance de la panachure de son feuillage. Une variété d'Héliotrope à feuillage pourpre et jaune peut être citée, mais plutôt comme mémoire : car la panachure n'est pas persistante : elle disparaît rapidement. Un grand nombre de Pelargonium méritent d'être signalés parmi les variétés à feuillage doré : nos lecteurs les connaissent : une variété anglaise, le *Pelargonium Crystal Palace Gem.*, mériterait d'être plus répandue dans nos cultures continentales. Signalons encore une variété à feuilles dorées du Geranium à feuilles molles (*Geranium molle aureum*) qui ne se reproduit pas toujours fidèlement de semis.

De toutes les plantes frileuses, la plus jolie est certes l'*Alternanthera paronychioides fol. aur.* Il n'est personne qui ne connaisse ces jolies Nyctaginées, herbacées, dont les tiges noueuses, articulées, portent des feuilles opposées, en forme de spatule, irrégulièrement panachées de rose et de jaune. Souvent employées pour la confection des bordures et des corbeilles, ces plantes se multiplient facilement : l'hiver, on les conserve en les tenant dans une serre tempérée (8 à 10° c.) près du vitrage : vers la mi-janvier, on fait sur couche chaude, des boutures herbacées dont le développement rapide donne de jolies plantes à mettre en place au commencement de juin. La variété à feuilles dorées est vigoureuse et robuste et son coloris jaune d'or brillant se conserve parfaitement jusqu'à la fin de l'été.

EUG. DE DUREN.

LES ORCHIDÉES DU BARON SCHROEDER,

à " THE DELL, " Egham, près de Londres.

Nous avons eu le plaisir de visiter les splendides cultures d'Orchidées du baron SCHROEDER, citées parmi les plus célèbres et les plus riches collections du monde entier. Nous devons l'avouer, nous avons été plus surpris et plus enthousiasmés peut être de la beauté exceptionnelle, de la belle venue et de la richesse de floraison des plantes, que de l'extrême rareté d'un grand nombre de variétés. Nous sommes arrivés à Egham, trois jours avant l'ouverture de l'Exposition de la Société royale d'horticulture de Londres, c'est-à-dire, dans un moment exceptionnellement favorable; beaucoup de plantes ayant été préparées pour figurer, hors concours, à cette Exposition.

Pour arriver à obtenir un spectacle pareil à celui de ces grands spécimens fleuris, il ne suffit pas de consacrer des sommes considérables à la formation d'une collection, comme le fait le baron SCHROEDER, il faut encore avoir le talent de découvrir et de comprendre la valeur d'un praticien tel que son jardinier en chef, M. BALLANTINE. Sous son intelligente direction, toutes les espèces, à quelque partie du monde qu'elles appartiennent, semblent vivre d'une vie nouvelle, plus énergique, plus vigoureuse que celle dont elles jouissent dans leur patrie; leurs pseudobulbes, leurs feuilles s'amplifient; leurs fleurs surtout prennent un développement plus considérable que celui que présentent ces espèces dans leur pays d'origine. A voir toutes ces plantes rarissimes, dont un grand nombre sont des exemplaires uniques, s'épanouissant dans tout l'éclat d'une santé, d'une robustesse admirables, le visiteur profane en arrive à se demander si ce n'est pas une légende que la difficulté de culture des Orchidées, légende imaginée par certains jardiniers en vue de faire valoir leur mérite et leur capacité! Quelle attraction ne doit pas ressentir le véritable amateur pour ce genre de plantes en présence de la richesse de floraison dont les serres d'Egham fournissent le radieux spectacle! Quelle ne doit pas être sa joie de voir cette floraison augmenter de beauté, de force et d'éclat à mesure que les plantes s'établissent, que la culture s'améliore! Comme son admiration pour ces plantes doit s'accroître à raison de l'incommensurable variété de formes et de coloris que l'on rencontre dans chaque espèce.

Parmi les Cattleya, dont il existe ici quantité de variétés les unes plus belles que les autres, nous avons admiré un *C. Mossiæ Wagneri* avec cinq fleurs, plusieurs fortes plantes de *C. Lawrenceana*, à coloris

très foncé, un *C. Skinneri* de plus d'un mètre de diamètre et un *C. Skinneri alba* avec quatre tiges florales ; dans les *C. Mendeli*, il y avait aussi de nombreuses variétés, y compris celle à fleurs blanches. Mais c'est parmi les *Laelia purpurata* que nous avons remarqué les dissemblances les plus marquées : le coloris vigoureux de la variété portant le nom de *Schræderæ* produisait un effet merveilleux au milieu de toutes les autres variétés en fleurs.

Dans cette collection, surtout célèbre par ses beaux spécimens et leur admirable culture, on comprendra aisément la sensation que doit produire, sur un amateur, la vue d'un exemplaire du *Cymbidium Lowii*, ayant plus de deux mètres de diamètre et montrant à la fois 14 tiges florales, avec plus de 350 fleurs épanouies ! Comme nous le disait M. BALLANTINE, ce qui augmente le mérite d'une plante pareille, c'est qu'elle est en fleurs depuis quatre mois !

Parmi les *Miltonia vexillaria*, il y avait également des variétés exquises et des plantes offrant plus de vingt-cinq tiges à fleurs ; nous y avons rencontré avec une véritable jouissance les rares formes de *M. vex. radiata* et *alba*, ainsi que plusieurs belles potées de *M. Roezli*. Il nous faut signaler, aussi en dehors des grands spécimens de *Dendrobium thyrsiflorum*, la superbe floraison des *D. Lowii* et *Bensoni* ainsi que des *Vanda Sanderiana* et *Dennisoniana*, et de l'*Aerides Fieldingi alba*.

Il nous est impossible de mentionner dans ce court aperçu de la plus riche collection d'orchidées qui soit peut être au monde, tous les bijoux, toutes les espèces ou toutes les variétés rares qu'elle renferme et dont la grande majorité n'était pas en fleurs au moment de notre visite. Nous avons eu toutefois la bonne fortune d'y voir épanouis les nouveaux hybrides : *Cypripedium Aphrodæ* (*C. niveum* \times *Lawrenceanum*), *Thunia Veitchiana*, de *Laelia bella*, hybride de toute beauté, issu de *L. purpurata* \times *C. labiata*, le *Laelia Dellienæ*, un hybride naturel offrant les caractères du *L. purpurata* et du *L. elegans*. Mais les serres d'Egham renferment tant d'autres richesses inestimables que ce rapide compte rendu paraîtra bien pâle et bien incomplet aux yeux des Orchidophiles, qui ont joui du bonheur d'en contempler les trésors.

Chacun ressent au sortir d'une pareille visite, à côté de la satisfaction d'avoir vu cet assemblage unique de merveilles, une admiration mêlée de respect pour l'homme de goût, pour l'amateur distingué, que rien n'a jamais arrêté dans ses efforts pour former une collection que les rois eux-mêmes envieraient !

ÉD. PYNAERT.





ANTHURIUM ANDREANUM. VAR.

1-ATROPURPUREUM (ED.P.) - 2-LOUISÆ (ED.P.)

L'ANTHURIUM ANDREANUM ET SES VARIÉTÉS.

Qui ne connaît aujourd'hui, non seulement dans le monde horticole mais dans le grand public qui aime les fleurs et qui se passionne pour elles, la merveilleuse plante qu'un savant botaniste, M. ED. ANDRÉ, découvrit au printemps de 1876, dans la province de Choco (Andes de Colombie)? Pareille introduction suffirait à illustrer le nom de l'heureux voyageur qui la rencontra' et sut en apprécier le rare mérite, alors même que celui-ci n'eut pas, comme M. ED. ANDRÉ, rendu son nom célèbre et populaire à la fois, et par les grandes créations de parcs et de jardins qu'il a faites, et par de nombreux écrits consacrés à l'art horticole, au premier rang desquels nous trouvons *l'Art des jardins* et *la Revue horticole*.

L'apparition du nouvel Anthurium fut un évènement. Ses inflorescences si caractéristiques étonnèrent les plus experts de nos jardiniers. Ces grandes spathes cordiformes, sillonnées, dressées, s'imposaient aux regards non seulement par leur forme et leur texture bizarres, mais encore par la vivacité de leur coloris écarlate. Ajoutez-y la bizarrerie produite par la présence du spadice cylindrique, jaune d'or et blanc, ainsi que la longue durée de ces inflorescences, et vous reconnaîtrez que la popularité dont ces plantes jouissent dans nos serres est certes des plus justifiées et des plus durables. Devenu aujourd'hui plante de commerce, objet de vente courante chez les plus petits jardiniers, cet Anthurium n'a rien perdu de sa valeur comme plante de collection. Le premier hybride qu'obtint M. BERGMAN, de Ferrières en Brie, par le croisement de l'*A. ornatum* et de l'*A. Andreanum* produisit une sensation presque égale à celle causée par l'introduction de la plante. Depuis lors, de nombreux hybrides et des variétés nouvelles ont été obtenus à l'étranger comme en Belgique. Parmi ces derniers, nous devons une mention spéciale aux hybrides obtenus dans le célèbre établissement JACOB MAKOV à Liège.

Une tentative que nous avons faite récemment a été couronnée de succès, comme le prouve la planche que publie la *Revue*. Nous n'avons fait reproduire par la chromolithographie que deux variétés parmi celles que nous avons obtenues : l'une que nous avons dénommée *atropurpureum*, et l'autre que nous avons dédiée à notre fille en lui donnant le nom de *Louise*. Dans nos semis, nous avons obtenu diverses autres nuances, p. ex. une variété dont la spathe est d'une nuance pourpre encore plus foncée que celle de l'*A. atropurpureum* figuré ici, une autre à coloris rouge carmin franc très beau et une troisième d'une teinte plus pâle que la variété

Louisæ. Un grand nombre d'autres semis n'ont pas encore fleuri.

Nous avouerons sincèrement que nous sommes très embarrassés de fixer ou d'expliquer la parenté de ces gains. Tous sortent des graines obtenues sur un seul et même spadice d'*A. Andreanum*, dont les fleurs auraient été fécondées par le pollen de l'*A. Chantrieri*.

L'hybridation a-t-elle eu lieu ? A-t-elle été complète ou seulement partielle ? A dire vrai, nous n'oserions l'affirmer. Pour qui connaît la structure florale de ces jolies Aroïdées, le doute, croyons-nous, s'impose. En examinant bien ce mode de floraison, ces fleurs minuscules hermaphrodites et si serrées sur le spadice, on doit se demander si les fleurs que l'on dit fécondées l'ont été effectivement par un pollen étranger et si la variabilité, qui joue un si grand rôle dans la formation des variétés nouvelles, n'a pas été ici le principal acteur ?

Nous émettons ici une simple hypothèse, car il nous a été affirmé par des cultivateurs intelligents, ayant fait des centaines de semis de l'*A. Andreanum*, que ceux-ci ont toujours reproduit le type. Mais, si l'on explique assez facilement l'obtention du coloris de l'*A. Andreanum Louisæ*, grâce à l'intervention de l'*A. Chantrieri*, il en est tout autrement de l'*A. atropurpureum*.

Nous n'avons rien à dire quant à la culture de ces charmantes Aroïdées. Chacun les connaît : il est cependant des jardiniers plus savants, plus experts que d'autres, qui obtiennent des fleurs d'une dimension extraordinaire ; parmi ceux-là, rangeons au premier rang ceux qui ne craignent pas d'employer les engrais liquides.

ÉD. PYNAERT.

Chrysanthème Stanstead Surprise. — La mise en vente de ce Chrysanthème nouveau, obtenu de semis par MM. LAING et FILS, les grands cultivateurs de *Begonia tubéreux*, à Forest Hill, excite en ce moment une véritable sensation. Cette variété est sans doute celle qui a produit les fleurs les plus grandes. Le *Journal of Horticulture* en a donné un magnifique portrait gravé d'après une fleur énorme, ayant plus de 25 centimètres de diamètre.

La plante a obtenu les honneurs d'un *First class certificate* à l'Exposition de la Société Nationale des Chrysanthèmes en Angleterre. Cette brillante fleur appartient au véritable type du Chrysanthème japonais. Son coloris est du plus riche carmin pourpre. Le revers des pétales est argenté.

Les heureux obtenteurs de cette remarquable nouveauté disent avec raison qu'elle est appelée à faire partie de toute collection, quelque restreinte qu'elle soit.

ÉD. P.

RICHARDIA MACULATA.

Autant l'espèce commune connue sous le nom de *Calla Æthiopica* (Arum d'Afrique) est répandue, autant l'espèce à feuilles maculées est relativement rare et surtout peu cultivée; elle devrait être néanmoins mieux appréciée à raison des usages divers auxquels elle se prête si bien. Nous disons *espèce*, quoique le savant botaniste HOOKER en ait fait une variété panachée du *Calla Æthiopica*. Nous avons, depuis de longues années, cultivé cette plante avec prédilection; nous l'avons observée d'assez près pour ne pas la considérer comme une variété. Elle constitue un type tout à fait distinct de port; les feuilles sont plus étroites et beaucoup plus longues que celles du *C. Æthiopica*. Autre caractère distinctif : elle donne annuellement des graines et celles-ci reproduisent exactement la plante maculée; les premières feuilles des semis sont vertes, mais les macules apparaissent à la seconde année.

L'espèce ordinaire a des fleurs odorantes, tandis que celles du *R. maculata* ne répandent aucun parfum. Elles se montrent en mai-juin, beaucoup plus tard que celles du *C. Æthiopica*, qui fleurit en février-mars. Comme celles de la plupart des Aroïdées, leur inflorescence est composée de fleurons réunis en spadice jaune entouré d'une spathe en cornet, blanche à reflet légèrement verdâtre au début de l'épanouissement, passant ensuite au blanc pur; cet appendice floral est de très longue durée.

Parfois cette spathe, par un effet de dimorphisme, se divise en deux ou en trois segments, ce qui ne fait qu'ajouter à la beauté de la fleur. Dans ce moment (26 juin) un pied planté en pleine terre dans mon jardin présente le phénomène bizarre représenté par la figure 26.

Le *R. maculata* est une plante d'appartement par excellence, lorsqu'on a soin de tenir la base du pot baignée dans une soucoupe remplie d'eau; c'est un mode d'arrosage si commode que l'amateur est toujours tenté de l'appliquer, mais malheureusement il convient à peu de plantes.

Si la feuille est placée entre le jour et l'œil de l'observateur, les nombreuses taches blanches produisent, par suite de leur transparence, l'effet d'autant de petits trous dont la feuille serait criblée. Le *R. maculata* est aussi une plante très décorative; on en forme de beaux massifs d'été en pleine terre. Elle réussit admirablement à l'ombre, ainsi qu'au soleil si on tient la terre toujours humide. Plantée à bonne distance (40 c.) et entreplantée de *Lobelia erinoides* comme fond, elle produit un effet ravissant. Les visiteurs de mon établissement admi-

rent en ce moment un massif placé sous les arbres, bordé de *Funkia ovata albo marginata* et garni de *R. maculata* alternant avec des *Strutiopteris germanica*, le tout entrelardé, avec modération toutefois,

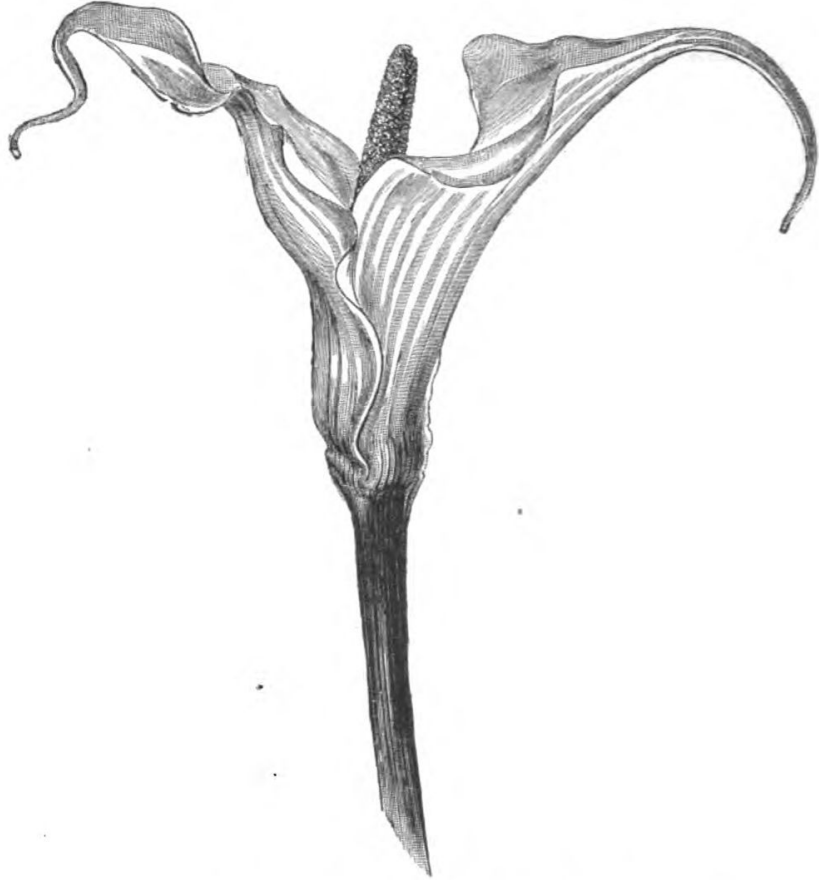


Fig. 26. — *R. maculata* à double spathe.

de Geranium écarlates, roses et blancs. Cette combinaison forme un ensemble très distingué ayant quelque chose d'étrange, qui plaît surtout par son contraste avec les dispositions trop régulières, plus géométriques que pittoresques.

FRÉD. BURVENICH père.

Utilisation des fleurs de Tilleul. — Dans l'intéressant article consacré par M. BURVENICH au Tilleul, l'auteur a, ce me semble, négligé d'indiquer un emploi fort agréable des fleurs si doucement parfumées de cette plante. En France, dans le Nord, on les cueille pour en faire une liqueur, très douce et très agréable : le Ratafia de fleurs de Tilleul, dont voici la recette : Prendre les fleurs de Tilleul bien épanouies, les couvrir d'alcool à 85 degrés ; quinze jours après, soutirer, ajouter pour chaque litre d'infusion, 750 gr. de sucre, 1 litre d'eau pour fondre à froid ce dernier ; mêler le tout et filtrer.

AD. DUJARDIN.

LES MYRTES (*MYRTUS COMMUNIS* L.).

Presque tous les genres appartenant à la famille des Myrtacées ont deux traits communs : leur patrie, qui est la Nouvelle-Hollande, région tempérée, et l'odeur caractéristique qu'exhale l'un ou l'autre de leurs organes, soit spontanément soit à la suite d'une excitation. Presque tous sont des plantes petites ou moyennes, ligneuses, recommandables beaucoup plus par leur port que par leur floraison.

On rencontre toutefois quelques exceptions : ainsi le *Caryophyllus* n'a jamais un beau port et il vient d'un pays fort chaud, les Moluques; le *Metrosideros* donne des pompons de fleurs d'un beau rouge brillant fort recherchées; le *Jambosa* est même cultivé pour ses fruits; les *Eucalyptus* deviennent des arbres gigantesques dans leur pays et même au midi de l'Europe. De cette dernière contrée est originaire la plante qui a donné son nom à la famille : le Myrte commun, et c'est de celui-ci que nous allons plus spécialement nous occuper.

Cette plante est fort peu, beaucoup trop peu cultivée par nos horticulteurs; le public la connaît à peine; aujourd'hui ce n'est guère que dans les vieux châteaux et dans les jardins botaniques qu'elle existe encore. Pourquoi? Est-ce parce qu'elle ne donne que de petites fleurs blanchâtres? Soit; mais par contre ne donne-t-elle pas une agréable et fine verdure persistante? N'est-elle pas d'une facilité de conservation extraordinaire? Ne peut-on pas, non en lui appliquant une toilette soignée et compliquée, mais en la tondant en quelque sorte mécaniquement aux cisailles, obtenir des spécimens de toute forme? A notre avis, peu de plantes sont aussi recommandables que celle-ci sous ces différents rapports. Nous pouvons en parler en connaissance de cause, ayant soigné pendant plus de vingt-cinq ans au jardin botanique de Gand, ces admirables exemplaires qui ornent en ce moment les squares de notre ville; quelle excellente idée de les faire servir à l'ornementation de nos promenades! Ces plantes y font belle figure; le public les prendra en affection, espérons-le, et en les voyant si belles, les horticulteurs se mettront de nouveau à les cultiver.

La culture en est fort simple : les boutures s'enracinent comme mauvaise herbe; enracinées, mettez-les en pleine terre de feuilles durant tout l'été, au plein soleil, mais arrosez-les copieusement tous les jours et de temps à autre avec un peu de bouse de vache délayée dans l'eau; ces boutures poussent comme la laitue. L'hiver venu, empotez et hivernez en serre froide ou même en bâche. Continuez à les cultiver de la sorte tous les ans jusqu'à ce que les pieds commencent

à avoir la dimension voulue : deux ans vous suffiront pour obtenir de petites plantes; en cinq ans, vous aurez des plantes moyennes et en dix à quinze ans, de grands spécimens : plus rapidement qu'on ne l'eût espéré, vous aurez ainsi des exemplaires superbes.

Peu de plantes sont aussi aisées à tailler et à conserver. Nous en avons trouvé, à notre entrée au Jardin botanique, qui, depuis vingt ans et plus, n'avaient été changées ni de terre ni de pots. Bien que fort souffreteux, ces pieds vivaient encore : après deux ans de soins, ils furent complètement rétablis. Quant à la taille, ces plantes résistent à tout, même au ravalement partiel. On peut le constater sur une couple de Myrtes figurant dans les squares : c'étaient, il y a quelques années, deux boules horribles trop haut perchées sur de trop maigres tiges. En désespoir de cause, nous avons tout rasé, sauf le cercle inférieur des branches que nous avons laissées dans toute leur longueur, pour les incliner en bas vers le tronc et couvrir plus ou moins celui-ci. Aujourd'hui, ces plantes forment deux admirables et gigantesques pyramides touffues et verdoyantes.

H. J. VAN HULLE.

Température du mois d'août. — Il résulte d'observations depuis longtemps faites que la température de ce mois ne dépasse guère 25°. En 1842, du 13 au 28 la température dépasse toutefois cette limite, mais ce fait ne s'est présenté qu'une seule fois pendant la période cinquantenaire de 1833 à 1882.

Destruction des lapins. — Combien de fois n'a-t-on pas pu constater les dégâts occasionnés par les lapins dans les bois, les pépinières et généralement dans toutes les plantations situées loin des habitations, et où ils peuvent peler à leur aise tous les arbres et arbustes qui leur tombent sous la dent?

M. le marquis DE BIMARD recommande le moyen suivant de garantir les récoltes contre les lapins : il suffit d'enduire une ficelle de colle de poisson et d'entourer le terrain à défendre avec cette ficelle tendue à 12 ou 15 cm. au-dessus du sol, au moyen de piquets fichés en terre. Toujours d'après le même auteur, la colle de poisson peut être remplacée par la glu. Nous donnons ce remède sous toute réserve, ne l'ayant pas essayé personnellement.

Voici un autre remède pour détruire ces rongeurs insatiables : entourez les plantations d'une bande de *Cameline* (*Camelina sativa*); les lapins en sont friands, mais cette friandise les purge au point de les envoyer *ad patres*.

L. I.

AZALÉES DE GRANDE CULTURE.

Depuis quelques années, nous avons essayé d'amener les cultivateurs d'Azalées à une réforme utile en faisant une sélection parmi les variétés qu'ils multiplient. Nous voudrions les voir s'attacher moins à la multiplication de certaines variétés anciennes qu'à celle de variétés plus nouvelles, formant de très bonnes plantes, boutonnant facilement et en abondance, se forçant bien et produisant de meilleures fleurs. La routine actuelle est préjudiciable aux intérêts du cultivateur : dans les plantes vendues en mélange, si l'acheteur rencontrait autre chose que les variétés habituelles, le prix qu'il offrirait serait plus élevé et plus rémunérateur. Sans plus de frais, on ferait plus de bénéfice. Ceux qui ont suivi nos conseils, s'en sont bien trouvés : on leur achète leurs plantes à un prix plus élevé, parce qu'on rencontre plus de variétés, et l'acheteur couvrant une grande partie de sa dépense par la vente de variétés nouvelles, trouve également son profit à acheter plus cher de meilleures marchandises.

Nous ne voulons nullement exclure les anciennes variétés au profit des nouvelles. Parmi ces anciennes, il en est d'excellentes : nous citerons entre autres : *Souvenir de Maximilien* et *Princesse Charlotte* ; cultivées trop rarement, ce sont deux variétés bien florifères, à fleurs roses de grande dimension, ayant un très bon port, et une croissance vigoureuse. Elles sont bien préférables à l'ancien *Duc de Nassau* qui, dans sa jeunesse, pousse fort irrégulièrement à cause de sa trop grande vigueur, émet tant de jets trop longs qu'il faut couper pour obtenir une belle plante ; or, sur les tiges coupées, on n'a que peu de boutons, et même souvent il n'en vient pas.

Les variétés à fleurs blanches sont toujours fort recherchées, surtout celles à fleurs doubles dont la floraison a une plus longue durée. Parmi les fleurs doubles, nous recommandons spécialement : *Eros* (et non *Heros*, comme on le trouve quelquefois écrit dans les catalogues) ; *lactea plena*, *Sakuntala*, variétés excellentes formant de très jolies plantes, boutonnant bien et très bonnes à forcer ; *Niobé*, variété très vigoureuse, bien double, poussant très vite, bien florifère, ayant de gros boutons et très facile à forcer ; *Anna Klein*, plante vigoureuse et d'une croissance régulière, très estimée en Allemagne ; *eburnea plena*, variété qui, lors de sa mise au commerce, justifiait son nom, mais qui montre parfois une telle tendance à donner des stries roses, qu'elle serait mieux à sa place dans les variétés à fleurs striées ; *M^{lle} Marie Planchon*, excellente variété,

d'une croissance vigoureuse et régulière, donnant souvent des fleurs très doubles à bords ondulés; *Madeleine*, une des plus belles variétés à fleurs doubles, poussant et boutonnant très bien. Cette variété ne convient pas à la culture forcée; néanmoins elle mérite une mention spéciale : sa floraison est tardive; elle a lieu à une époque où les autres variétés blanches sont presque toutes déflorées, en mai. La fleur est une des plus grandes du genre; nous la regardons comme la plus belle des variétés à fleurs blanches doubles. En Angleterre, on la recherche beaucoup à cause de sa floraison tardive. Au moment de l'épanouissement, la fleur n'est pas très grande, mais elle se développe très vite et atteint jusques 10 à 12 centimètres de diamètre. Parmi les fleurs simples, nous conseillons : *Königin der Weissen*, magnifique fleur de première grandeur, plante ayant un excellent port, un beau feuillage et très florifère; c'est une des meilleures Azalées commerciales à fleurs blanches simples, la plante se faisant très vite; *Hélène Neumann*, très jolie fleur bien ronde, ayant un aspect cristallin, plante poussant bien et très florifère; *M^{lle} Bertha Fræbel*, charmante variété très florifère, plante d'une excellente croissance très régulière, fleurissant facilement, et se forçant bien.

Les variétés à fleurs roses sont fort recherchées en France. Parmi les meilleures, citons : *Mammouth* plante très vigoureuse, aux larges fleurs qui s'épanouissent tôt, plante excellente pour la culture forcée. — *Mémoire de Van Houtte*, variété de tout premier ordre bien connue et dont l'éloge n'est plus à faire. — *Hermione*, plante à fleur très double, venant dans toute sa beauté quand on la laisse fleurir naturellement et qu'on a soin d'enlever les petits boutons qui, souvent à la fin de l'automne ou en hiver, se développent autour du bouton principal; sa végétation est excellente et fort régulière; son feuillage est large et beau. — *Proserpine*, variété à grande fleur très double, rose vif dont la végétation est excellente : le bois étant gros, la plante ne donnant pas de petit bois; très florifère, elle fleurit longtemps et naturellement dès le commencement de mars. — *Regierungsrath von Eschwege*, très belle variété à fleurs doubles, parfois imbriquées, excellentes pour la confection des bouquets. — *Clio*, variété dans le genre de *Comtesse de Flandre* dont elle est issue, mais de coloris plus foncé, donnant souvent des fleurs très doubles; la croissance de cette plante est vigoureuse et fort régulière; elle a un très beau feuillage. — *Hermosa*, variété très recherchée dont la fleur est bien double et la floraison hâtive; c'est une très bonne variété pour la culture forcée; son coloris ne changeant pas.

Parmi les meilleures variétés à fleurs rouges de ces dernières années,

nous citerons : *Oberst von Kutsinsky*, variété magnifique d'un coloris rouge vif très brillant, à fleur bien ronde, double, composée de deux corolles encastrées l'une dans l'autre; variété très florifère et hâtive qui, bien que très appréciée, n'est pas encore assez répandue dans les cultures. — *Phæbus* (Boelens) variété très vigoureuse et florifère dont la fleur souvent bien double est fort belle. — *formosa grandiflora*, excellente plante de marché, qui pousse très vite et se couvre de larges fleurs rouge cerise peu maculées. — *Edmond Vervaene*, fleur moyenne, très double, d'une jolie couleur lie de vin, ayant une croissance vigoureuse et trapue, variété qu'on commence à rechercher. — *Scharlachrosche* très jolie variété de fleur de moyenne grandeur, bien double, d'un beau rouge cerise, montrant au moment de l'épanouissement des lignes blanches, qui ne persistent pas : le bouton renferme quatre à cinq fleurs, toutes excellentes pour la confection des bouquets.

Voici quelques variétés à fleurs striées qui, cultivées en grand, auront bientôt fait oublier les *A. punctulata*, bien délaissées depuis l'apparition du *punctulata flore plena*, dont la duplication prolonge la floraison : *Fürstin Bariatinsky*, plante vigoureuse d'une croissance très régulière boutonnant toujours bien; la floraison de cette variété ayant naturellement lieu de bonne heure, la plante se force très vite. — *versicolor*, très belle fleur, boutons très gros, végétation excellente, variété très bonne à forcer. — *M. Joseph Lefebvre*, magnifique variété, très régulière dans sa croissance, donnant de très belles fleurs; il vaut mieux la laisser fleurir naturellement; dans la culture forcée, cette variété, demandant un peu plus de temps que les autres, ne convient guère à celui qui désire des fleurs fin décembre ou au commencement de janvier. — *Hélène Bruggeman*, variété très vigoureuse, donnant de gros boutons et très florifère; sa floraison naturelle est hâtive. — *M^{me} Planchon*, variété de beaucoup supérieure à l'ancien *punctulata* et ayant l'avantage de jouer peu; c'est une plante vigoureuse et se formant bien; elle sera une très bonne plante de marché.

Les fleurs à bords blancs, si recherchées depuis quelques années, sont assez nombreuses; voici quelques variétés convenant à la grande culture : *Dame Mathilde*, issue de *Fürstin Bariatinsky* ayant les mêmes qualités et encore plus de vigueur que celle-ci; c'est au reste une qualité que nous avons rencontrée chez beaucoup de variétés provenant de branches fixées. — *Charles Pynaert*, branche fixée de *Louise Pynaert*, variété fort répandue déjà dans les cultures. — *M^{me} Louis Van Houtte*, magnifique variété d'une très bonne végétation et très florifère. — *Arlequin*, variété bien distincte par son coloris et ses stries prononcées qui rappellent un œillet flamand; cette variété nous offre

un coloris nouveau, et bien que les boutons ne soient pas très gros à l'automne, elle produit de grandes fleurs souvent en bouquets. — *Princesse Victoria*, splendide variété dont la fleur, qui est très large et bien double, rappelle la rose trémière; c'est une plante bien vigoureuse et d'une croissance bien régulière; dans sa jeunesse, on trouve quelques feuilles marbrées de blanc, mais elles ne se maintiennent pas et ne se retrouvent plus dans les plantes faites; cette variété est parmi les Azalées à coloris tendres, une des plus jolies qui aient été mises au commerce dans ces dernières années.

Les variétés que nous avons indiquées, nous les avons étudiées depuis plusieurs années, et nous jugeons qu'elles réunissent toutes les qualités que l'acheteur demande d'une plante destinée à la culture commerciale.

V. CUVELIER.

Les fraises. — Grâce au printemps exceptionnel dont nous avons été gratifiés cette année, la récolte des fraises a dépassé toutes les espérances.

Toutes les variétés, depuis les plus grosses jusqu'aux fraises minuscules, ont abondamment fructifié. Nous avons vu arriver à pleine maturité les fraises qui ont la forme d'un cœur, celles qui ressemblent à une crête de coq; les fraises parfumées à l'abricot, à l'ananas, à la figue; les fraises blanches, roses, jaunes, carminées, noires mêmes! Car il faut bien l'avouer, ici encore les rêves les plus insensés de la culture se sont réalisés : les amateurs possèdent des fraises qui n'ont plus le goût ni l'odeur de la fraise!

Sait-on d'où viennent la plupart des fraises que consomme Paris? D'un petit village aux portes de Brest, Plougastel, qui, vivant de la culture fraisière, expédie tous les ans deux millions de kilogrammes de fraises à Paris et 1 1/2 millions de kilogrammes en province. Les environs de Paris fournissent aussi leur part du dessert favori des Parisiens; Orléans et Angers ont des fraises renommées. Londres reçoit ses fraises du comté de Kent. En Allemagne, Stoffenberg, près de Baden-Baden; Werder près de Berlin, et surtout les environs de Dresde fournissent des fraises de premier choix. En Autriche, la fraise des bois est reine du marché : Vienne en reçoit tous les matins des cargaisons venues du Tyrol et des montagnes de la Bohême. Mais le pays du monde qui produit et consomme le plus de fraises, ce sont les États-Unis : Le 9 juin, il y eut à Philadelphie un arrivage de *cent soixante-six wagons de fraises !!*

L. I.

EMPLOI DU SPHAGNUM EN HORTICULTURE.

Parmi les matériaux employés par les cultivateurs d'Orchidées, de Broméliacées et d'autres plantes épiphytes, il n'en est aucun ayant, après la terre fibreuse, plus d'importance que la mousse blanche ou *sphagnum*. Son emploi est devenu si général que sa récolte occupe déjà pas mal de bras et que cet article est devenu un objet de trafic aussi important presque que la terre de bruyère. Tous nos horticulteurs ne savent plus trouver qu'un approvisionnement insuffisant chez leurs fournisseurs attirés des Flandres et du Brabant, et ils reçoivent de nombreuses offres des marchands de la Campine et des Ardennes.

D'où vient l'usage du *sphagnum*, ou si on veut de la *sphaigne*, puisqu'il y a un mot français pour désigner cette matière...?

La plupart de nos jardiniers utilisent celle-ci d'abord parce qu'ils la voient employer par leurs confrères, ensuite parce qu'ils s'en trouvent bien.

La question de savoir « pourquoi ils s'en trouvent bien » est pour beaucoup d'entre eux le cadet de leurs soucis. Ceux qui les premiers ont imaginé de recourir aux sphaignes pour former les composts destinés aux Orchidées, avaient pourtant, eux, une idée nette de la propriété hygroscopique de cette matière.

Les sphaignes, surtout à l'état vivant, absorbent en quantité l'humidité et la cèdent lentement aux racines qui sont en contact avec elles.

Tout récemment en parcourant la Flore élémentaire des *Cryptogames*, un excellent petit volume par C. AIGRET et V. FRANÇOIS (1), j'ai trouvé quelques renseignements sur le rôle des sphaignes dans leur station naturelle, et je crois faire chose utile en les reproduisant ici. Ils feront réfléchir ceux de nos praticiens habiles à profiter des moindres indications de nature à faciliter la culture :

« Les sphaignes sont remarquables par la facilité qu'elles ont d'absorber les eaux des pluies, des orages et de les répartir ensuite pendant les jours de sécheresse. M. l'abbé BOULAY a calculé que les mousses de l'arrondissement de Saint-Dié, sur une surface de 30,000 hectares absorbent, après quelques jours de sécheresse, au moins 1,500,000 mètres cubes d'eau. Ce seul chiffre indique qu'il serait

(1) Flore élémentaire des *Cryptogames*, etc., par C. AIGRET et V. FRANÇOIS, Namur, AD. WESMAEL-CHARLIER, et chez AD. HOSTE, libraire à Gand, 1889, un vol. petit in-12 de 236 pages. Prix : 2-50.

imprévoyant de détruire les mousses des plateaux et surtout des collines. Non seulement les sphaignes répartissent, après les pluies, les eaux accumulées dans leurs cellules, mais elles les filtrent, les clarifient. — En plongeant dans un verre d'eau ou de tout autre liquide des tiges de sphaignes et en les recourbant extérieurement, ces petits végétaux font l'office de siphon et de filtre, expérience que chacun peut facilement vérifier.

« Les sphaignes vivent dans les tourbières, et la tourbe n'est, en presque totalité, que la partie ancienne de ces végétaux mi-décomposée et mélangée à quelques débris de plantes des marécages. »

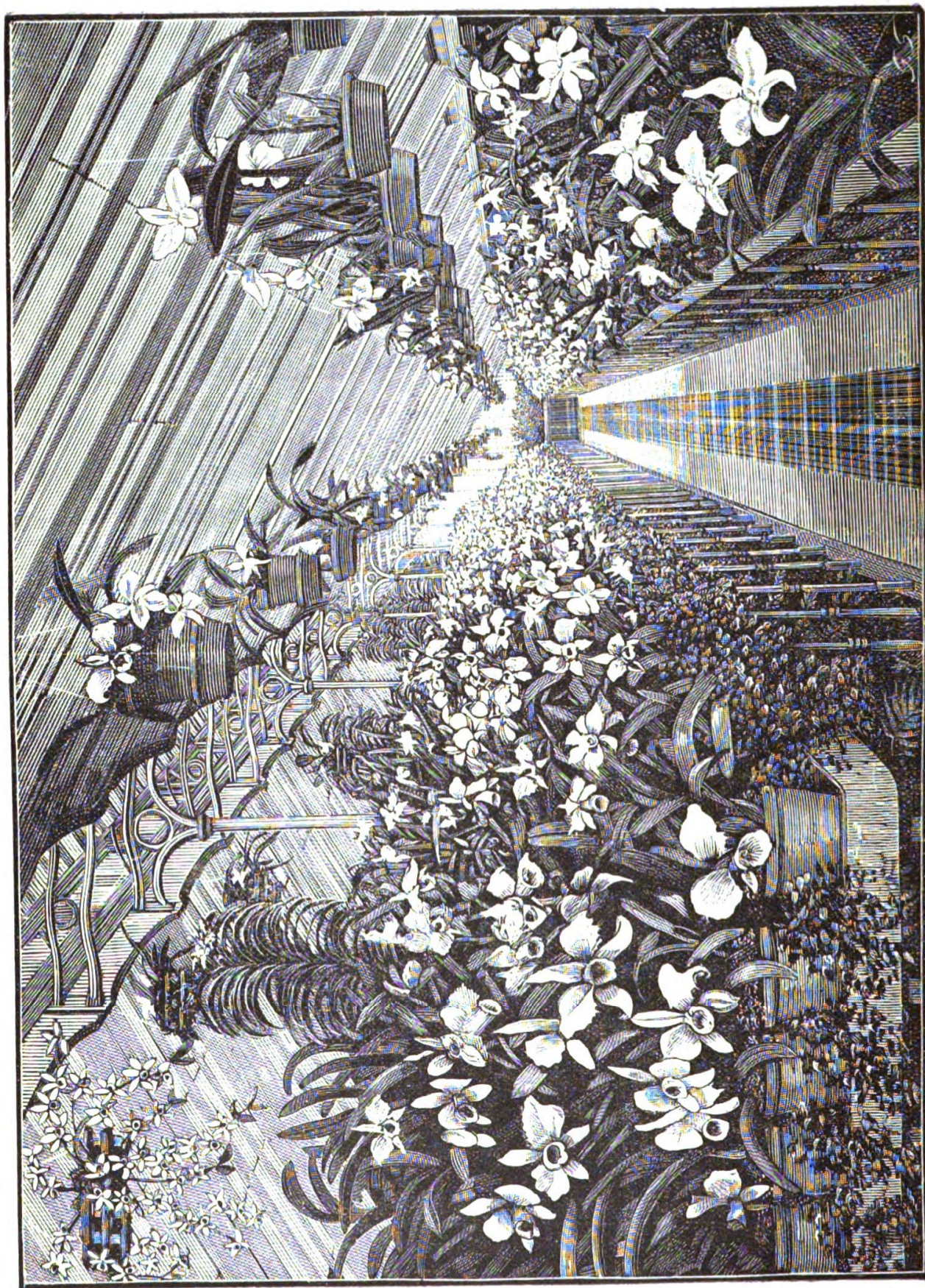
L'emploi des sphaignes se justifie encore par leur légèreté et par leur incorruptibilité. Mais toutes les espèces ne sont pas également favorables à la culture des épiphytes. D'après MM. AIGRET et FRANÇOIS, on compte en Belgique quinze espèces de sphaignes et plus de cent formes et variétés. Pour les étudier, il faut être muni d'un bon microscope et avoir une certaine perspicacité. Un jardinier n'a pas besoin de faire leur connaissance d'une manière aussi intime. Il lui suffira de savoir que les meilleures sont celles à grosses tiges et à grosses têtes. Ce sont celles qui conservent le plus longtemps leur vitalité et, aujourd'hui, c'est le sphagnum vivant que l'on préfère pour toutes les Orchidées. Il n'en était pas ainsi autrefois : on passait alors ces matériaux au four avant de les employer, afin de détruire, disait-on, les œufs d'insectes qui pouvaient s'y trouver.

ÉD. PYNART.

Floraison du *Lapageria rosea*. — Cette jolie liane chilienne fleurit abondamment, si on a soin de laisser chaque pousse grimper isolément autour d'une ficelle jusqu'à son entier développement, c'est-à-dire jusqu'au moment où elle produit son bouton. On la rattache alors au treillis ou à la charpente sur laquelle la plante est palissée. Si ces mêmes pousses avaient dû se développer en restant attachées à ce treillis, elles n'auraient eu ni assez d'air ni de lumière pour bien aôûter leurs bois, et par une conséquence naturelle, elles auraient peu ou point fleuri.

Essence de fleurs. — Si on verse sur la pommade aux fleurs fraîches dont nous avons indiqué la composition (1), de l'alcool à 90° et qu'on laisse quelques jours celui-ci en contact avec la pommade en le remuant souvent, le parfum passe de la graine dans l'alcool et l'on obtient après filtration un bon extrait pour le mouchoir.

(1) Voir *Revue d'horticulture*, t. XV, p. 127.



LA SERRE A CATTLEYA DANS L'ÉTABLISSEMENT VEITCH, A LONDRES.

CATTLEYA ET LÆLIA.

Aucune famille d'Orchidées n'offre à l'amateur plus de joie et ne présente plus d'intérêt pour le cultivateur que la famille des *Cattleya*. Par la forme, par l'éclat, par le nombre de leurs inflorescences, ces Orchidées se placent au premier rang des merveilles de la flore tropicale. Leurs fleurs au périanthe étalé, au labelle tantôt blanc comme le plus brillant ivoire, tantôt rappelant par le chatoiement de ses nuances, l'améthyste, le rubis, l'escarboucle, etc., tantôt réticulé d'or comme un travail d'orfèvrerie arabe, présentent une telle beauté et une si grande variété que bien des amateurs et des horticulteurs ont, comme MM. VEITCH, consacré des serres spéciales à la culture des *Cattleya* et des *Lælia*.

Cattleya et *Lælia*, disons-nous, réunissant ces deux dénominations horticoles. Ainsi l'exigerait la science. Si, parmi nos lecteurs quelqu'un s'en étonnait, nous lui devrions peut-être une explication. Primitivement, toutes les Orchidées connues sous ces deux noms faisaient partie du même groupe : *Cattleya*. En 1831, dans son ouvrage capital (*Gen. Orchid.*, p. 115), et en 1836, dans le *Botanical Register* (XXI, t. 1751), l'illustre LINDLEY, le fondateur de l'orchidologie, remarqua que parmi les *Cattleya*, un certain nombre d'espèces présentaient ordinairement huit masses polliniques au lieu de quatre. Il fit de ce caractère la base d'une classe nouvelle et créa pour ces Orchidées à masses polliniques plus considérables le genre *Lælia*. Bien que ce caractère fût de minime importance, bien que le nombre de masses polliniques fût même sujet à des variations fréquentes, HOOKER maintint cette division; les amateurs et les horticulteurs suivirent les grands orchidologues anglais, et dans l'usage horticole, on continue à distinguer les *Lælia* des *Cattleya*. Cet usage est même si bien établi que REICHENBACH ne parvint pas à l'ébranler quand, dès 1861, il proposa de réunir les deux genres dans le genre *Bletia*, créé en 1794 par RUIZ et PAVON.

Une preuve de l'étroite parenté qui existe entre les *Cattleya* et les *Lælia* nous est fournie par l'extrême facilité avec laquelle on obtient des hybrides de ces deux fleurs. Dès 1876, M. DOMINY vit fleurir un hybride (*Lælia caloglossa* RCHB.) obtenu du *Cattleya labiata* et du *Lælia Boothiana* — et M. SEDEN obtint à la même époque le *Lælia Sedeni* RCHB. dont les parents furent une superbe variété de *Cattleya* et le *Lælia devoniensis*.

Si, au point de vue scientifique, nous ne devons pas séparer les

Cattleya des Lælia, au point de vue horticole, nous continuerons provisoirement à leur donner les noms que les amateurs leur ont unanimement conservés.

Les Cattleya et les Lælia comprennent un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles règne une certaine confusion, dont la cause réside surtout dans ce fait que, dans ce genre plus peut-être que dans tout autre, les fleurs présentent, d'une plante à l'autre, des variations plus ou moins sensibles dans leur coloration ou dans leur nuance. La plupart de ces plantes sont originaires de Brésil : ce sont les plus belles.

On les cultive généralement dans des pots remplis de tessons et de sphagnum, bien que l'examen des racines nous démontre que ces plantes sont épiphytes et que, dans leur pays natal, elles n'émettent que des racines aériennes. La difficulté de cultiver un certain nombre de Cattleyas sur blocs ou sur buches a fait adopter une culture intermédiaire. On les plante dans des pots peu élevés, fortement drainés et dans lesquels la quantité de sphagnum est réduite au strict minimum, car il faut éviter que les racines ne soient ni trop enterrées, ni mises en contact avec des matériaux putrides ou acides, comme le sphagnum quand il se décompose en une sorte de fumier noirâtre.

Une serre à deux versants, semblable à celle dont nous publions le portrait, convient parfaitement à la culture de ces plantes : au centre, une tablette unique autour de laquelle circule un large sentier ; le long des parois vitrées verticales de la serre, une seconde tablette moins large.

Une serre basse est préférable à une serre élevée, car les Cattleya croissent et fleurissent mieux quand ils sont près du vitrage et qu'ils reçoivent beaucoup de lumière. Pour ce motif, dans les serres de M. VEITCH, nous voyons un certain nombre de Cattleya, les plus délicats, suspendus dans des corbeilles auprès du vitrage. On ne doit tamiser la lumière que pendant les ardeurs du soleil d'été. Tenues dans une serre trop ombrée, les Cattleya fleurissent moins bien, moins vigoureusement et moins abondamment.

Ces plantes réclament, plus encore que des arrosements, l'humidité atmosphérique : lorsque, à la visite matinale de la serre, on voit des gouttes de rosée sur les feuilles, on peut être certain que les Cattleya grandiront vigoureusement.

Quant à la température, les Cattleya et les Lælia demandent pendant l'hiver un minimum de 15 à 18° c. pendant le jour ; la température nocturne peut descendre à 12° c. En été, la température

diurne peut s'élever à 24° et même dépasser pendant quelques jours cette limite; car, dans les serres, comme dans la nature, quelques journées extraordinairement chaudes sont très favorables à l'aoûtage des tiges et à la production des boutons à fleurs.

La Revue publiera pour cette famille, comme elle l'a fait précédemment pour les *Odontoglossum*(¹), un tableau synoptique indiquant le nom d'un grand nombre de ces espèces, leur patrie, l'altitude de celle-ci, la température et le traitement qu'elles réclament dans nos serres.

C^{te} DE K.

AGAVE GEMINIFLORA.

Chacun sait combien ces Agaves connus dans le monde horticole sous le nom de *Bonapartea* sont difficiles à multiplier.

Ils fleurissent très tardivement et meurent après la floraison. Les graines viennent rarement à maturité dans notre climat et si leur germination est lente, la croissance des jeunes pieds de semis n'est pas plus prompte.

Il existe cependant un moyen de multiplier de boutures les espèces qui à raison de leur beauté sont recherchées en petits exemplaires : *Bonapartea*, *gracilis*, *juncea* etc.

On coupe avec précaution le cœur d'une plante adulte au moyen d'un greffoir bien affilé et pointu, en ayant soin de ne pas blesser les autres feuilles. On préserve la plaie de l'humidité en inclinant la plante jusqu'après cicatrisation. On abandonne la plante et on attend. Sans doute le pied mère périra au bout de quelques années, mais avant de mourir, il aura formé dans les aisselles des feuilles de petits bourgeons qu'on détachera. Plantés dans du sable, ils s'enracineront bientôt et se développeront beaucoup plus rapidement que des plantes de semis.

Destruction des cafards(²). — Dans des vases en terre *vernissés* à l'intérieur, placez sur un support de la farine, du lait, de la mie de pain. Versez au fond du vase un peu d'eau. Les blattes ou cafards viennent s'y noyer; car elles ne réussissent pas à remonter. Ce moyen vaut mieux que les pâtes à base d'arsenic ou de phosphore qu'on emploie trop souvent encore.

(1) Voir *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. XV, p. 66.

(2) Voir *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. XIV, p. 96.

NOS ORCHIDOPHILES : GEORGES MANTIN.

Il y a quelques semaines, nous donnions le portrait d'un homme de science que la mort était venue frapper dans toute la verdeur d'une robuste vieillesse : aujourd'hui, nous sommes heureux de pouvoir publier le portrait d'un amateur jeune encore, mais ayant rendu déjà de nombreux services à l'horticulture. M. GEORGES MANTIN, en effet, a pris rapidement rang parmi les principaux amateurs d'Orchidées de notre époque. Ne bornant pas ses soins à la culture des Orchidées exotiques, il s'est attaché également à celle des Orchidées européennes ou rustiques. La collection qu'il a en réunie à Olivet (Loiret), mérite d'être citée au même titre que celles du jardin botanique de Kew, du comte de Paris à Eu, et du prince de Bulgarie à Vienne.

Né à Paris en 1850, M. G. MANTIN est un passionné : il cultive dans ses serres plus de 2000 Orchidées admirablement belles ou extrêmement intéressantes. Son amour des plantes ne le rend pas égoïste : bien au contraire, il se prépare à publier le résultat de ses études et de ses recherches personnelles. Son livre annoncé : *Dictionnaire général des Orchidées*, contiendra en même temps que la nomenclature scientifique et critique des Orchidées, la synthèse des soins spéciaux qu'une longue pratique a fait reconnaître utiles et nécessaires à la santé et au développement des diverses espèces ou variétés d'Orchidées.

Les cultures du château d'Olivet (Loiret) sont réparties en cinq catégories ; elles peuvent servir à la fois d'exemple et d'enseignement à tous les amateurs.

Elles se subdivisent comme suit :

1° Les Orchidées des régions tempérées (Europe, bassin méditerranéen, Asie et Amérique septentrionales) sont cultivées en pleine terre, à l'air libre, le sol recouvert d'une légère couche de mousse ou de feuilles pendant la mauvaise saison, soit qu'il y ait lieu de remplacer la neige absente, soit afin d'éviter une humidité exagérée.

2° Les plus délicates de ces espèces ainsi que celles provenant des parties de l'Afrique, de l'Océanie et de l'Amérique les plus proches du pôle austral, sont cultivées sous châssis froids, recouverts de paillasse pendant les forts hivers.

3° Une serre froide dont la température n'est jamais inférieure à 6° ni supérieure à 14°, abrite les Orchidées alpines des Andes, de l'Himalaya et du Mexique.

4° Des serres tempérées ($+ 8^{\circ}$ à $+ 18^{\circ}$) renferment le plus grand nombre des Orchidées exotiques.

5° Les Orchidées tropicales, dont la patrie est située sous les tropiques (terres basses de l'Inde, de l'Indo-Chine, de Madagascar,



Fig. 27. — M. GEORGES MANTIN.

Orchidées de l'Afrique, de l'Océanie, de l'Amérique tropicales), sont réunies dans des serres dont la température ne descend jamais au-dessous de 15° . C'est dans ces serres que sont cultivées sous châssis les Anætochiles, ces précieux joyaux horticoles.

Entreprises dans ces conditions, conduites avec l'intelligence, la persévérance et la science qui distinguent M. MANTIN, il n'est pas

étonnant que ces cultures aient produit des résultats fort remarquables. Cet amateur est un curieux, un passionné, avons-nous dit. Un fait le démontre à toute évidence : il est parvenu à présenter en fleurs à la Société d'horticulture de Paris, une Orchidée de la Laponie, le *Calopogon pulchellus* L., et il trouvait autant de charme à contempler les fleurs de cette Orchidée des climats froids qu'à voir fleurir dans ses serres chaudes les merveilleux spécimens qu'il y cultive avec un soin et un goût parfaits.

Membre d'un grand nombre de sociétés savantes, M. MANTIN a vu donner son nom à deux charmantes Orchidées : *Oncidium Mantinii* de GODEFROY LEBŒUF et *Cypripedium Argus Mantinii* de DUVAL. Il était juste que des Orchidées, choisies parmi les plus belles, portassent le nom de celui qui, certes, est un de leurs plus fervents admirateurs.

ED. PYNAERT.

La Revue, en appelant⁽¹⁾ l'attention sur les centenaires du *Chrysanthemum* annoncés pour l'automne prochain, a rappelé ce que se propose de faire à cette occasion la Société régionale d'horticulture du Nord de la France, à Lille. Une seconde exposition internationale de Chrysanthèmes sera organisée à Lille du 17 au 20 novembre, par le Cercle horticole du Nord. Ce Cercle, très populaire, s'est déjà assuré le concours effectif de maints amateurs d'élite et le concours pécuniaire de la ville : un subside de douze cents francs leur étant alloué. La municipalité de Lille ne considère donc pas les expositions de fleurs comme dénuées d'intérêt communal : nous félicitons vivement la Société, la ville de Lille et ses administrateurs.

Moustiques. — Voici pour les lecteurs amis, taquinés en leurs soirées dans les jardins par les piqûres des cousins, moustiques et autres méchantes bestioles une formule d'apaisement dont nous nous servons

Acide salicylique,	5 centigr.
Alcool,	1 gramme.
Essence de Wintergreen,	2 gouttes.
Antipyrine,	2 grammes.
Eau de laurier cerise,	3 grammes.

Humectez simplement, deux ou trois fois, l'endroit « intéressé » avec cette solution, qui calme du reste les démangeaisons de toute nature, y compris celle des engelures.

(1) Voir *Revue*, t. XV, p. 154.

PLANTES BULBEUSES.

Rien n'est plus joli, ni plus gai, au premier printemps, que de voir partout dans le jardin, des fleurs sortir de terre, soit qu'elles apparaissent au moment où la neige se transforme en eau, soit qu'elles fleurissent alors même que celle-ci couvre encore le sol. Le Perce-neige est de celles-ci : ne pouvant attendre le dégel, il entr'ouvre ses mignonnes clochettes presque sous la glace.

Aux *Royal Gardens* de Kew, près de Londres, les plantations de plantes bulbeuses ont atteint un haut degré de perfection; le nombre de bulbes employées est considérable. Les plantations de ces admirables jardins, se distinguant par leur simplicité même, peuvent se classer en deux groupes, celui des plantations régulières ou des parterres et celui des plantations irrégulières, c'est-à-dire disséminées dans les gazons. Cette dernière plantation imite la nature; les plantes poussent dans l'herbe et à distances irrégulières, comme si après un long séjour des années, elles s'y étaient établies par suite d'une multiplication naturelle. Ainsi les visiteurs admiraient une plantation de *Perce-neige* (*Galanthus nivalis*); nous recommandons à tous les amateurs d'en planter dans leur gazon, spécialement sous les arbres et les arbustes à feuilles caduques. Il est bien entendu que, dans les petits jardins bien entretenus, ces plantations ne pourront jamais se faire dans la pelouse proprement dite; il faut choisir des parties écartées, des sites sauvages et des endroits où le visiteur ne risque pas de les écraser sous son talon. Des centaines de *Narcissus* et des milliers de *Crocus* jaunes plantés à Kew, sur une colline peu élevée, appelée : « The Wild Garden » (Jardin sauvage) présentaient un effet particulièrement grandiose lors de leur floraison. Ça et là, le visiteur voyait avec plaisir de petits groupes de *Eranthis hyemalis*, *Scilla bifolia*, du joli *S. sibirica* et de nombreuses variétés de *Crocus*.

Toutefois, une nouvelle plantation de *Crocus*, à deux couleurs mélangées, ne nous plaisait guère : son aspect était trop bigarré. Dans quelques parcs à Londres, ces plantations dans les gazons se font aussi, à la grande joie des nombreux visiteurs qu'on y rencontre par les beaux jours de printemps.

N'oublions pas de mentionner un système de plantation des bulbes, en usage à Kew, intermédiaire entre les deux précédents; il consiste soit à entreplanter les parterres de rosiers ou d'autres arbustes, avec des bulbes d'un seul genre, soit à remplir de la même manière

l'espace vide autour des Rosiers et des Rhododendrons à tiges. On emploie dans ce but plusieurs genres de plantes : les *Crocus*, les *Eranthis hyemalis* s'y montrent dans toute leur beauté dès la première semaine de février. Les *Muscari* bleus, les *Triteleia uniflora*, les *Corbularia* aux fleurs jaunes si caractéristiques, les *Erythronium* dont les fleurs et les feuilles sont si jolies, les *Tulipes*, les *Scilla* etc. sont employées au même usage charmant.

Comme leur floraison ne survient pas au même moment, il y a constamment quelque nouvelle fleur à admirer. Parmi les dernières à s'ouvrir, citons les *Scilla campanulata* aux grappes de fleurs bleues et surtout les variétés *major* et *alba*. Cette dernière a des cloches pendantes d'une couleur blanc pur, s'ouvrant en mai. Toutes ces fleurs étant grêles, produisent un bien meilleur effet plantées en masse; groupées avec d'autres ou plantées solitairement, l'effet est moins heureux.

La plantation en parterre se pratique beaucoup. Quand le jardinier se trouve en présence de parties de gazon encadrées par des allées droites à plantations régulières ou de jardins en style français, — telle est la partie du jardin entourant la grande serre à Palmiers de Kew, — il trouve grand avantage à faire de pareilles plantations. En général, les Anglais font les dessins de leurs parterres à contours très simples. Les formes carrées, ovales et circulaires sont le plus souvent employées : ce sont les plus pratiques. Les masses de fleurs entourées d'un gazon d'aspect irréprochable, s'étendant devant les massifs de Rhododendrons qui ornent la grande allée (The Broad walk) de ces beaux jardins, produisent le plus ravissant coup d'œil.

Un peu plus tard, les vastes parterres situés en face de la grande serre, attirent de loin les visiteurs par l'éclat de leurs massifs de Tulipes de toutes couleurs et nuances. Dans chaque parterre, on n'emploie guère plus de deux variétés. En les plantant, il est deux points importants auxquels on apporte la plus grande attention : 1° la hauteur de chaque variété, — la plus élevée se trouvant au milieu, — et 2° l'époque de floraison qui, pour les deux variétés, doit coïncider exactement; sinon l'effet est gâté. La plupart de ces parterres sont entourés de *Crocus* qui, quoique défleuris quand les tulipes fleurissent, donnent par leur verdure élégante à l'ensemble du parterre, un aspect particulier et charmant méritant d'attirer l'attention de tous ceux qui coupent ou arrachent plus tôt ces plantes de première floraison.

Pour l'édification de nos lecteurs, nous citerons quelques combinai-

sons particulièrement heureuses : Massifs de jacinthes : Bordure : *Grand Vainqueur*, blanc pur; centre : *Robert Steiger*, rouge brillant; — Bordure : *Grande Vedette* blanc; centre : *Gigantea* rose claire et d'une très bonne odeur, ou bien *Grande Vedette* bordé de *Norma*, rose.

On obtient un très joli effet quand les parterres sont composés de fleurs de même couleur, mais de différentes nuances : *Grand lilas*, bleu clair et *Charles Dickens*, bleu foncé, placé au centre; *gigantea* bordé de *Robert Steiger*. On le voit, il n'est pas nécessaire d'avoir de nombreuses variétés pour obtenir de jolies combinaisons.

Les parterres de Tulipes les plus admirés se composaient des variétés suivantes : *Queen Victoria* blanc, en bordure, avec *Prosperine*, à grande fleur d'un beau rouge, et encore *Chrysolora* d'un magnifique jaune-citron, variété un peu plus hâtive que *Paulus Potter*, rouge foncé. Très joli encore : *L'Immaculée* formant une bordure blanche autour de *Cottage Maid*, jolie fleur rose marquée de blanc. *L'Immaculée* formait encore une élégante bordure autour de *Duchesse de Parme* aux fleurs orangées et rouges, et *Queen Victoria* blanc à reflet rougeâtre, autour de *Prosperine*. Citons encore comme bonnes variétés *La Précieuse*, rose tacheté et strié de rouge foncé et de blanc (très beau), *Thomas Moore*, orange, et *Pottebakker* jaune strié.

Une mention spéciale est due aux espèces-types des Tulipes et aux autres genres de ces belles plantes printanières.

Les *Parrot-Tulips* (tulipes-perroquets) aux pétales irrégulièrement découpés et formés, présentant le mélange de différentes couleurs, principalement de jaune, de rouge et de vert, sont des fleurs surtout intéressantes et curieuses. Les *Bizarres* à fleurs bien formées, peintes et striées de couleurs innombrables en variations infinies, produisent toujours un bel effet quand elles sont plantées en masses.

Parmi les parterres ne se composant que d'une espèce de ces types aux couleurs brillantes et aux formes distinctes, les plus beaux que nous ayons vus étaient composés de Tulipes qui, à raison de leur port élancé, doivent être plantées en masses pour produire un bon effet p. ex. : *T. oculus solis*, (*præcox*) écarlate et jaune, *T. macrosipla*, à fleurs bien formées d'un carmin magnifique, à floraison tardive, *T. elegans* d'un beau rouge foncé et à onglet jaune, *T. Greigi*, à beau feuillage et à fleurs rouge orangé superbe, *T. fulgens*, rouge foncé, *T. retroflexa* dont les pétales acuminés sont recourbés vers l'extérieur, et dont la couleur est d'un beau jaune citron.

Mentionnons encore les Narcisses, une des fleurs très à la mode

en Angleterre, où l'on en fait des entreplantations ou des groupes. Les variétés *Emperor* et *Empress*, surtout celle-ci, sont superbes : tout le monde admire ces grandes cloches bien formées de couleurs pures et tendres. D'autres Narcisses, comme *Cynosure*, *poeticus* et sa variété à fleurs doubles, jouissent aussi d'une faveur bien justifiée.

Partout, dans les bosquets, parmi les arbustes et les parterres de *Rhododendron* et *Azalea* rustiques, on voit des tiges de *Lilium* s'élever. Dans quelques semaines, les visiteurs trouveront notamment le « Broad Walk » parfumé par l'odeur délicieuse des centaines de fleurs du *L. auratum*, la superbe Liliacée dont la *Revue* vient de donner une belle planche coloriée. Nous appelons spécialement l'attention des amateurs sur cette manière de planter les *Lilium* ; elle a l'avantage de cacher les tiges longues de ces plantes, de les préserver en même temps de vents violents et de donner à ces parterres d'arbustes printaniers une seconde couronne de fleurs en été.

Kew, 24 mai 1889.

H. J. GOEMANS.

Pour éloigner les fourmis des arbres d'espaliers chargés de fruits, M. J. DYBOWSKI recommande de tirer parti d'une observation souvent faite. Si, à travers les longues files qu'elles forment quand elles sont en marche, on trace une raie à l'aide du blanc d'Espagne, pas une fourmi ne la traversera : elles arrivent tout contre, puis s'en détournent, cherchant de tous côtés leur chemin, soit que ce blanc ait détruit la porte odorante qui leur permet de retrouver leur chemin, soit que cette substance, par la poussière qu'elle forme, adhère à leurs pattes et les gêne dans leur marche.

Sirop de fruits. — Ce sirop peut se préparer avec les fruits à noyaux dont on ne prend que la pulpe, ainsi qu'avec différentes baies (framboise, fraises, mûres, etc.). La proportion est de 3 kilogrammes de pulpes pour 5 kilogrammes de sucre. On dépose ensemble dans un ou plusieurs vases les 3 kilogrammes de pulpes et 2 kilogrammes 500 grammes de sucre. Au bout de vingt-quatre heures le sucre est fondu. On remue alors pendant quelque temps le mélange, puis on le filtre à travers une grosse toile. Ce qui reste sur ce filtre est remis dans le vase avec un demi-litre d'eau ; on remue ce mélange et deux heures après cette opération on le filtre de nouveau. On réunit les deux liquides obtenus dans une même casserole. Placé sur le feu, on y ajoute les 2 kilogrammes 500 grammes de sucre dès que la cuisson commence, et on écume avec soin pendant toute la durée de la cuisson. Celle-ci terminée, on filtre au linge fin. On obtient ainsi un sirop concentré qui est excellent et de bonne garde.

UNE FÊTE HORTICOLE DE BIENFAISANCE AU MARCHÉ AUX FLEURS DE LONDRES.

Nos amis d'Angleterre — ceux surtout qui s'intéressent aux choses du jardinage — sont bien ingénieux dans leur manière de pratiquer la bienfaisance. Plusieurs d'entre eux ont créé en commémoration du fameux anniversaire de cinquante années de règne de S. M. la Reine VICTORIA, un « *Gardeners' Orphan Fund* » c'est-à-dire une fondation pour secourir les orphelins de jardiniers. Pour alimenter leur caisse, pour augmenter leurs ressources, ils font appel une fois l'an aux travailleurs qui viennent écouler au marché de Covent Garden leurs productions journalières, leurs plantes ornementales, leurs plantes fleuries et leurs fleurs coupées.

Chacun le sait, ce marché se tient aux premières heures de la journée, bien avant l'heure à laquelle la grande ville sort de son sommeil; c'est pendant la nuit que les *Market Gardeners* viennent apporter à Londres les ravissants produits de leurs cultures.

Cette fois, par exception, tout le monde avait terminé ce travail avant 8 heures du soir, heure à laquelle le marché a été ouvert au public, moyennant le paiement d'une entrée de cinq shillings. Les vastes hangars étaient brillamment éclairés; tous les étalages rivalisaient de coloris, de parfum et de fraîcheur. Une grande dame, la Baroness BURDETT-COUTS, dont la munificence et la philanthropie sont aussi connues en Belgique qu'en Angleterre, présidait à l'ouverture de l'Exposition et au concert-promenade qui s'y donnait. On le voit, c'était à la fois plaisir des yeux et des oreilles! La « *Band of her Majesty's Horse Guards* », l'excellente musique de la Reine, charmait la foule, heureuse de contempler ce spectacle unique organisé dans la pensée bienfaisante de contribuer à arracher quelques malheureux orphelins aux étreintes de la misère. Spectacle unique, disons-nous, car jamais nous n'avons, pour notre part, assisté à un pareil amoncellement de fleurs. On les y trouvait toutes, et en grande quantité, depuis les plus modestes, telle que les Giroflées, les Petunia, les Héliotropes, les Fuchsia, les Anthemis, les Calcéolaires, les Spirées (Hoteja) jusqu'aux *Cattleya* et aux Orchidées aux couleurs éclatantes. Parmi les groupes qui nous ont le plus frappé, signalons celui des *Spiræa palmata*, aux tendres ombelles roses⁽¹⁾, de véritables collections de *Pelargonium* à grandes fleurs, de superbes

(1) *Revue de l'horticulture belge*, t. I, p. 54.

potées d'Hortensia des jardins, de nombreuses touffes d'Immortelles blanches et roses; ça et là, nous voyions quelques groupes d'*Azalea mollis* aux nuances saumonées et d'Epacris, entremêlés de quelques lots isolés de *Saxifraga pyramidalis*⁽¹⁾ et de Cactées, le tout encadré de nombreux *Adiantum* (Chevelure de Vénus). De toutes parts, jaillissait dans les massifs fleuris, la verdure des plantes servant habituellement à l'ornementation des appartements : Palmiers, Ficus, Aralia, etc.

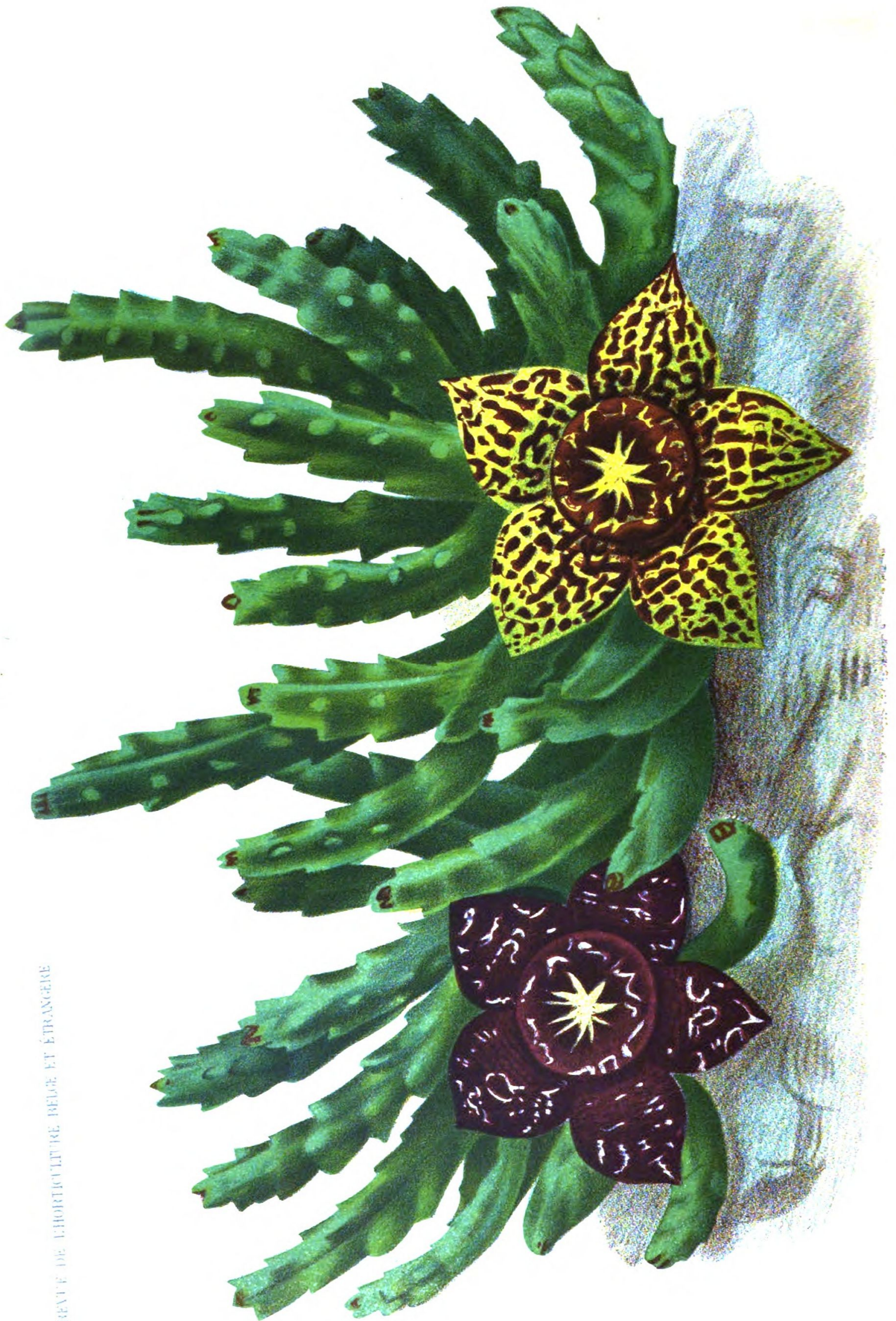
Les visiteurs constataient avec une véritable satisfaction que tous ces modestes jardiniers, tous ces rudes travailleurs avaient, eux aussi, rivalisé de zèle et d'entrain pour augmenter la richesse et l'éclat de leurs apports journaliers, afin de contribuer au succès de cette fête, dont le produit net, — on nous a assuré qu'il dépassait six mille francs cette année, — est destiné au soutien d'une œuvre que tous les amis des jardiniers doivent encourager. Nos plus vives félicitations aux organisateurs de cette charmante soirée, parmi lesquels nous remarquons les noms de M. GOLDSMID, président du comité et de MM. ASHBEE, BARRON, RICHARDS et autres.

ÉD. PYNAERT.

Testament du Professeur Reichenbach. — Il est une réflexion à laquelle les dernières volontés du P. REICHENBACH m'e ramènent malgré moi. Quels que soient le talent d'un homme, sa conscience et sa serviabilité, son égoïsme le domine toujours. si, dans un désir immodéré de personnalité, il cherche à conserver après sa mort la propriété exclusive de ses travaux. Telle a dû être la pensée dont ce savant, si obligeant durant toute sa vie, fut obsédé au moment où, par son testament, il condamnait toutes ses notes à l'anéantissement; car, comment appeler d'un autre nom cette bizarre décision donnant à un établissement public un herbier et des notes, et imposant comme condition de ce legs l'obligation de le soustraire à tous les yeux pendant vingt-cinq ans! De pareilles clauses devraient être considérées comme illégales, comme contraires aux intérêts scientifiques du monde entier. Quand on compare l'affabilité dont REICHENBACH faisait montre de son vivant et l'égoïsme regrettable que nous révèle cette clause de son testament, on est désolé de constater combien cette noble intelligence subit profondément, dans sa vieillesse, l'influence de la plus mesquine des passions humaines!

RÉD.

(1) *Revue de l'horticulture belge*, t. II, p. 185.



STAPELIA MARMORATA ET *MUTABILIS* JACQ.

Vieilles plantes, trop peu connues, les *Stapelia* sont fort intéressantes à raison de la singularité de leur végétation et de leur texture. Les espèces dont nous publions aujourd'hui le portrait, ont été figurées (XXXVIII), dans les *Stapeliae* de JACQUIN. Aux renseignements que nous donne cet auteur, nous avons été heureux de pouvoir ajouter ceux qu'a bien voulu nous fournir le savant et fort obligeant M. WATSON, assistant curateur aux jardins royaux de Kew.

La plante produit des tigelles nombreuses et volontaires, glabres, quadrangulaires et d'un vert glauque; les angles sont quelque peu dentés et les dents mêmes sont obtuses, mais finement mucronées. Les tigelles sont érigées dans le principe, retombantes dans la suite. Les fleurs sont solitaires; elles naissent à l'aisselle des jeunes branches. Les pétioles ont 0^m04 à 0,05 de longueur, le calice est à cinq lobes formant une étoile de couleur brune. La corolle étalée, isolée, ridée à la surface, est purpurine tachetée de jaune pâle; l'anneau coronal proéminent pourpre foncé, à rayons bilobés; les étamines sont droites, noueuses; le style jaunâtre; l'odeur de la fleur est fortement fétide.

Des six sections que HOOKER et BENTHAM ont formées du genre *Stapelia*, celle des *Orbea* est de beaucoup la mieux connue en horticulture, toutes les espèces de cette tribu étant assez faciles à cultiver, et donnant des fleurs nombreuses, grandes et fort curieuses. Tel est le cas non seulement du *Stapelia marmorata*, mais aussi des *S. trisulca*, *planifera*, *variegata*, *anguinea*, *bufonia*, *anguinea* et *atropurpurea*. Plus de soixante espèces de *Stapelia* ont été décrites par les botanistes.

A l'exception d'une espèce (*S. Gussoniana* ou *italica*), vivant en quelques points de l'Europe méridionale, on rencontre surtout ces plantes dans l'Afrique australe sur les pentes ensoleillées. Plusieurs genres voisins des *Stapelia* ont été introduits des mêmes parages, mais il n'y a que le *Huernia* qui ait pu vivre dans les conditions du traitement auquel on le soumet dans nos cultures. Le petit genre *Hoodia*, originaire d'Angola, et donnant de grandes fleurs jaunes en forme de soucoupe, a été cultivé pendant un certain temps à Kew; il a même fini par y fleurir, mais on n'a pu l'y conserver vivant. Le *Stapelia gigantea*, donnant de grandes fleurs cireuses mesurant jusqu'à 0^m35 de diamètre, fleurissait l'an dernier pour la première fois en Angleterre. C'est une plante réellement surprenante : comme elle est très facile à cultiver, elle deviendra sans nul doute populaire.

La culture des *Stapelia* est aussi facile qu'on peut le désirer.

Voici comment on le traite à Kew. Si on a eu recours au semis, les jeunes plants sont repiqués dès qu'on peut les saisir, dans de petits pots, remplis au tiers de matériaux de drainage, puis d'un mélange de terre de feuille, un peu d'argile, un peu de menus débris de décombres calcaires et du sable. En repiquant plusieurs semis dans le même pot, on a plus vite un bel exemplaire. Si on désire obtenir des exemplaires d'une dimension extraordinaire, on se borne à repoter et à agrandir le pot chaque année. Durant l'été (mai à septembre), on place les plantes dans une serre tempérée exposée au soleil à peu près toute la journée, et on arrose fréquemment; en un mot on traite ces plantes comme des *Géranium*. En hiver, au contraire, il ne faut pas arroser du tout. Toutes les espèces se propagent parfaitement de boutures.

Les espèces appartenant aux autres sections ne sont pas considérées comme plantes de culture. Bien des essais ont été tentés toutefois; aucun jusqu'ici n'a donné de résultat satisfaisant. Les plantes introduites restent vivre un certain temps, mais ne se développent guère; quand on parvient à en obtenir des fleurs, celles-ci ne rappellent en rien l'exubérante beauté qu'elles ont dans leur patrie. En général, on reproche à ces plantes l'odeur que leurs fleurs répandent; cela ne doit pas être une objection sérieuse, dit M. WATSON, qui n'y trouve rien de désagréable. Au surplus, peu de plantes, ajoute-t-il, sont aussi intéressantes pour la science botanique; aucune n'excite la curiosité publique au même point.

A l'appui de l'opinion du savant anglais, nous ajouterons que nous aussi, nous avons cultivé et vu fleurir au jardin botanique de Gand, le *Stapelia*; mais, nous n'avons pas trouvé en cette plante le « un pleasant *Smell* » qu'on lui reproche, tandis que nous avons été toujours émerveillés par la singularité de la forme des fleurs.

H. J. VAN HULLE.

Passion pour les fleurs en pays flamand. — Les productions littéraires du moyen âge, les miniatures de nos manuscrits, les productions de l'ancienne école de peinture flamande montrent la prédilection particulière de notre pays pour la botanique champêtre. Les administrations communales firent graver des fleurs sur leurs sceaux officiels. Ainsi les sceaux des communes rurales de Beveren, Grimberghen, Grimminghen, Hamme, Leupeghem, Oycke, Overboelaere, Vlierzele, Worteghem portent des fleurs rustiques; ceux d'Edelaere, d'Erembodeghem, de Goefferdinge, d'Hermelgem, de Nederboelaere, d'Oostcamp, de Schoorisse, de Wytschaete représentent des arbres; ceux de Denderhautem et d'Onkerzele nous montrent des épis.

JACINTHES SUR CARAFES.

Cette culture si agréable surtout pour ceux qui n'ont pas à leur disposition des couches et des serres basses, réclame moins de soins que beaucoup se l'imaginent. Un de vos lecteurs nous le rappelait récemment et il nous faisait remarquer, avec raison, que si cette culture paraît quelquefois délicate, cela tient presque toujours à ce fait : le jardinier a oublié de donner à ces plantes autant de lumière que possible, une atmosphère pure et une eau renouvelée. Votre correspondant avait parfaitement raison. Trop souvent, on néglige de renouveler l'eau ; on se contente de remplir la carafe de manière à la faire déborder, tandis qu'il faut la vider entièrement pour la remplir ensuite de nouveau du liquide.

Un point sur lequel il importe également d'attirer l'attention des jardiniers, c'est l'utilité de changer les plantes de position, de manière à exposer successivement toutes les parties à la lumière, non seulement afin qu'elles croissent parfaitement droites, mais en vue de faire acquérir à tous leurs organes végétatifs la même force.

Quand un amateur n'ayant à sa disposition qu'un appartement, désire cultiver des jacinthes en carafe, il fera bien de se procurer des bulbes sains et vigoureux dès la fin de l'été. Il les pose sur des carafes pleines d'eau dans une chambre obscure, vers la mi-octobre et les y laisse jusque fin novembre afin de permettre à ces bulbes d'émettre de fortes racines. Il les transporte ensuite dans l'appartement et les place sur une table devant une fenêtre en ayant soin de les préserver du froid soit en écartant la table de la fenêtre, soit en interposant pendant les nuits froides un écran ou un rideau entre ces plantes et le vitrage. Il aura soin de les changer souvent de place de manière à ce que toutes les parties de la plante reçoivent successivement la lumière qui leur est nécessaire. F. L.

Conservation des tomates. — Choisissez les plus belles, bien mûres et bien entières, essuyez-les et placez-les soigneusement dans un vase à large ouverture ; remplissez le vase d'un mélange de 100 parties d'eau, 1 partie de vinaigre et 1 partie de sel et versez par dessus une couche de un centimètre environ d'huile d'olive fine. Ce procédé n'est employé que par ceux qui désirent conserver les tomates entières : le plus souvent, les ménagères se bornent, pour les conserver, à faire une purée de tomates et à les mettre en bouteilles hermétiquement bouchées.

LES SCOLOPENDRIUM.

Quand on parle de Fougères, ce mot fait toujours naître chez ceux qui ne connaissent que vaguement la botanique, l'idée d'une plante dont l'extrême légèreté de feuillage est le caractère distinctif. Celle dont nous donnons le portrait (fig. 28) forme une exception remarquable parmi les espèces indigènes et rustiques.

Les feuilles ou frondes forment une touffe épaisse atteignant en moyenne 0,30 c. de longueur; elles sont entières. Cette forme particulière leur a valu le nom significatif de *Fougère langue de cerf*. Les Scolopendres sont au nombre des rares Fougères rustiques dont le feuillage se conserve frais et bien vert sur pied pendant l'hiver. Aussi sont-elles une excellente ressource pour garnir les rocailles et

les autres endroits frais et ombragés. Quoique rustiques, elles ne résistent pas dans les expositions battues fréquemment par les vents froids, mais elles affectionnent les lieux humides et réclament peu de terre.

Le type (fig. 28) a donné lieu à une longue série de variétés et de formes diverses.



Fig. 28. — *Scolopendrium officinale*.

Dans leur remarquable ouvrage « *Les fleurs de pleine terre* » dont nous extrayons la gravure ci-contre, MM. VILMORIN-ANDRIEUX et C^{ie}, citent comme étant les quatre variétés les plus remarquables, celles : 1° à *feuilles ondulées*, 2° à *feuilles crispées*, 3° à *feuilles digitées*, et 4° à *grosses fructifications*.

Certains catalogues mentionnent encore les noms d'autres variétés : celles à frondes élargies (*S. dædaleum*), à frondes divisées et laciniées (*S. multifidum*), à bords incisés (*S. marginatum*), à frondes lobées (*S. lobatum*), à frondes linéaires (*S. polystichoides*), à frondes divisées en deux segments (*S. ramosum*), à frondes en fer de flèche (*S. sagittatum*), etc. Le *Scolopendrium* est du reste de toutes les Fougères celle qui a produit le plus de variétés. Les Fougères rustiques à feuillage persistant sont non-seulement une grande ressource pour l'ornementation des jardins de ville où il y a toujours pénurie de jour et d'air, mais elles conviennent admirablement aux massifs ombragés ainsi qu'à la culture en serre froide ou dans les jardinières de salon.

FRED. BURVENICH père.

LES DAUPHINELLES.

Au premier rang des jolies plantes fleuries convenant à la décoration estivale de nos jardins, il convient de ranger les Dauphinelles ou Pieds d'alouette. Plantes rustiques entre toutes, elles fleurissent partout, surtout dans les terrains secs. Dès la fin de mai jusqu'à juillet, se dressent leurs grappes, épis floraux d'une élégance rare, couvertes de fleurs bleues, pourpres, roses ou blanches, très rarement jaunes. Ces fleurs sont aussi bizarres dans leur forme que les plus curieuses Orchidées. Les sépales au nombre de cinq sont subconnés à la base, dissemblables, le postérieur prolongé en éperon ; les pétales sont au nombre de deux ou de quatre, les deux postérieurs souvent connés, prolongés en un appendice et tous deux s'enfoncent dans l'éperon du calice ; les deux latéraux nuls ou petits, sans éperons.

Les botanistes ont décrit une quarantaine d'espèces croissant toutes dans la zone tempérée de l'hémisphère boréal.

Les *Delphinium* sont annuels ou vivaces. Parmi les premiers, on cultive surtout deux espèces : les *Delphinium Ajacis* dont on a obtenu par voie de semis de nombreuses variétés aux couleurs différentes, et le *Delphinium Consolida*, Pied d'alouette des champs. Cette dernière espèce est une plante indigène connue sous les noms français de Pied d'alouette des champs, Eperon de chevalier, et sous le nom flamand de Ridderspoor. Elle est indigène en Belgique où on la trouve assez souvent dans les terrains calcaires. Elle se distingue par sa taille et par l'éloignement des fleurs, plus distancées sur leur hampe florale. Comme variété de coloris, elle ne le cède guère au *D. Ajacis* ; les mêmes nuances se rencontrent sur ses ravissants pétales, et ses fleurs sont peut-être plus durables. Le *D. Ajacis* doit son nom générique, chacun le sait, aux curieux caractères IVIVI dessinés dans la fleur et dans lesquels les savants du moyen âge lisaient le mot AIAX donnant ainsi à la plante un aspect fabuleux et mythologique. Ces deux espèces ont des fleurs semi-doubles, fertiles. A côté de ces qualités, signalons un danger : leurs graines subcharnues renfermées dans des follicules sont vénéneuses : on s'en sert pour enivrer le poisson et pour détruire la vermine.

A côté des nombreuses variétés de *Delphinium Ajacis* et *Consolida*, il nous faut signaler encore comme annuelle, le *D. cardiopetalum*. Cette plante est remarquable parce qu'elle est plus ramifiée et plus naine (0,40 cent.) et parce que ses fleurs aux pétales en cœur sont d'un beau bleu sur la face interne, plus pâles et rougeâtres en dehors.

Sa floraison tardive — elle fleurit de juin-juillet en septembre et en octobre — et sa croissance vigoureuse dans les terrains calcaires la font rechercher dans tous les jardins.

Les *Delphinium* annuels forment de très jolies bordures et de charmants massifs fleuris.

Leur culture est facile, soit qu'on les sème au mois de mars, soit qu'on les traite comme plantes bisannuelles en les semant au mois de septembre. Le semis d'automne présente un avantage : les pieds deviennent plus robustes et tentent moins les limaces et les limaçons, très friands des jeunes pousses tendres de ces plantes. On sème en place. Levées en motte, ces plantes reprennent quelquefois quand on fait le repiquage avec beaucoup de précautions et en levant les plantes très jeunes. En général, on se borne à semer les Dauphinelles en place : on sème à la volée ou en rayons larges de 10 à 20 centimètres; on éclaircit le plan, en laissant entre les pieds un espacement de 10 à 12 centimètres et quelquefois moins.

Les Dauphinelles vivaces ont une taille plus élevée, atteignant souvent plus de 0^m60 de hauteur. Il en existe un grand nombre d'espèces : le *D. elatum* L. est bien connu; le *D. grandifolium*, originaire de Chine, est fort joli et convient à la décoration des vases et des bouquets; le *D. Hendersoni*, doit également être signalé. Ce sont toutes plantes très ornementales, à fleurs d'un bleu plus ou moins intense; quelques variétés sont mouchetées de blanc ou gris au centre, d'autres se font remarquer par la duplication des fleurs (*D. hybridum*, fl. pl.). Parmi ces diverses espèces, il convient d'en citer une comme étant hors pair : Le *Delphinium azureum*, originaire, dit-on, d'Amérique, se distingue de toutes les autres par la beauté de sa grappe et de son coloris bleu d'azur. Quoique ses fleurs soient plus petites et que cette espèce soit un peu plus délicate, sa beauté doit la faire cultiver par tous les amateurs de plantes de pleine terre.

Les *Delphinium* vivaces se multiplient très bien d'éclats plantés en septembre ou de semis faits en été. Mais il faut le remarquer plusieurs des espèces les plus intéressantes ne fructifient guère; aussi les jardiniers donnent-ils la préférence au premier mode de reproduction de ces plantes.

Nous aurons encore à signaler certaines espèces particulièrement curieuses : tel est le *D. nudicaule*, qui bien que vivace, pousse et fleurit si rapidement qu'on peut le traiter comme une espèce annuelle. Trois mois après le semis, il est souvent couvert de fleurs; le *D. Cardinale* dont les thyrses floraux sont recherchés pour les

bouquets; le *D. Cashmerianum* si bizarre par sa fleur dont l'éperon est recouvert d'un véritable casque; et enfin le *D. triste* qui ne convient qu'aux amateurs de monstruosités végétales, la fleur étant d'une couleur rare dans le règne végétal : elle est en effet fauve brunâtre ou noirâtre enfumée; c'est une teinte bizarre, mais, avouons-le, fort peu recherchée.

DE STAPPAERT.

CACTÉES ET PLANTES GRASSES.

La culture des Cactées et des plantes grasses a été négligée pendant bien longtemps. Depuis ces dernières années, ces plantes, si intéressantes tant sous le rapport de leurs formes bizarres que sous celui de leur floraison brillante et de leur culture, ont réveillé le goût des amateurs : elles semblent devoir reconquérir sous peu la place qu'elles ont occupée dans l'horticulture à la fin du siècle passé.

Le 2 octobre 1887, quelques amateurs se réunirent à Anvers pour élaborer les statuts de la Société qu'ils se proposaient de former en vue de rallumer le goût de la culture de ces plantes : le 1^{er} janvier de cette année, la société « *Vetplantenkring* » fut constituée sous la présidence d'honneur de M. ARTHUR DESMET, de Ledeberg. Dès les débuts de la société nouvelle, des conférences furent données; plusieurs des membres exposèrent dans les réunions mensuelles des spécimens aussi remarquables que les plus beaux exemplaires, qu'on admire trop rarement, dans les expositions. Plusieurs amateurs possèdent de riches collections, mais ils ne peuvent guère déplacer leurs plantes qui sont, on l'avouera, d'un maniement quelque peu difficile. Ceux d'Anvers eurent une excellente idée : ils prièrent les membres du jury de venir visiter leurs serres. La première visite fut celle des cultures de M. HIP. DE GERLACHE. Passionné pour l'étude des plantes grasses depuis longtemps, cet amateur possède une collection de *Phyllocactus* comprenant 149 espèces et variétés toutes dénommées. Parmi celles-ci, un grand nombre sont rares et méritantes; toutes les plantes sont d'une culture très-soignée. La rigoureuse exactitude botanique apportée à la dénomination des types et des variétés est une garantie sérieuse pour ceux qui se livrent à l'étude et à la comparaison des espèces. Le Jury, par acclamation, décerna à M. HIP. DE GERLACHE, pour cette collection remarquable, la médaille en vermeil encadrée que M. ARTHUR DESMET, notre président d'honneur, offrait gracieusement à la société.

Outre ces *Phyllocactus*, M. DE GERLACHE possède une collection d'*Epiphyllum*, comprenant une vingtaine d'espèces différentes, toutes de culture bien soignée; le jury lui a accordé un diplôme de 1^{re} classe.

M. DE GERLACHE cultive les Cactées d'une façon fort intéressante : il cherche à faire servir ces plantes à la décoration des appartements. Différents Cactées et plusieurs plantes grasses croissent à merveille dans des coquillages, dans des vases, etc., etc. Ces plantes font le plus gracieux effet. Les *Stapelia campanulata*, *grandiflora*, *Buffoniana* et autres, de même que les *Cereus flagelliformis* et *Martianus*, *Othonna gracilis*, *Phyllocactus alatus*, et divers *Mesembryanthemum* se prêtent à merveille à cette culture. Une jardinière de salon, ne renfermant que des plantes grasses en fleur, faisait l'admiration de tous les jurés.

M. DE GERLACHE emploie divers types de palissages et de supports pour le tuteurage de ses plantes. Tantôt il les conduit en éventail, en cylindre droit ou à sommet conique, en vase campanulé, en cône tronqué à cercles étagés pour couronnes de greffes, en forme ovoïde, en cercle sur pied pour parasol, et enfin en colonne. Cette dernière forme convient surtout aux types remontants; cette heureuse innovation résout le problème de la culture des grands Cactées rampants à racines adventives comme le *Cereus nycticalis*; ce système de tuteurage permet la culture de ces plantes en appartement et sans attaches. Le soin minutieux apporté jusqu'aux plus petits détails par M. DE GERLACHE prouve combien est grand son zèle pour la culture de ces plantes si intéressantes.

Anvers, août 1889.

A. CROEGAERT.

Nécrologie. — Le 12 août dernier est mort à Tournai un des soutiens les plus sympathiques de l'horticulture et de la pomologie nationale, notre excellent et digne ami, M. LOUIS DELRUE. — Son travail, son intelligence, son dévouement à la chose publique, lui avaient valu l'estime et la considération universelle. La droiture et l'aménité de son caractère en faisaient le plus sûr et le plus dévoué des amis.

Sa mort laissera un grand vide dans sa famille qui lui portait une affection sans bornes; elle laissera également des regrets unanimes parmi tous ses confrères et notamment parmi ceux de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Tournai, dont il était le président. Malgré la maladie qui le minait depuis quelques années déjà, il avait tout préparé pour le succès de l'Exposition jubilaire par laquelle la Société s'apprête à fêter, le mois prochain, l'anniversaire de la soixante dixième année de sa fondation. Hélas! il ne sera plus là pour recevoir les félicitations des amis de Flore et de Pomoné. Son souvenir survivra parmi eux, et nul n'oubliera les services qu'a rendus à l'horticulture tournaisienne, le promoteur aussi zélé que dévoué qui vient de s'éteindre.

REVUE DES AZALEA.

L'an dernier, plusieurs variétés nouvelles d'*Azalea* figuraient à l'Exposition quinquennale de Gand. Presque toutes ne furent mises au commerce qu'après l'exposition; nous avons préféré attendre un an pour nous rendre bien compte de leur valeur. L'été de 1888 a été fort humide, principalement au moment de la formation du bouton qui n'a pu se constituer complètement qu'après la rentrée des plantes; cependant, nous n'avons pas moins constaté une brillante floraison favorisée par un temps très beau depuis la mi-avril, mais un peu trop chaud en mai, ce qui a fait passer les fleurs plus vite.

Parmi les nouveautés mises au commerce depuis deux ans, nous avons particulièrement noté celles qui nous paraissent réunir les conditions exigées d'une plante de commerce : bon port, bons boutons, belles fleurs, se forçant facilement.

L'*Azalea Pharailde Mathilde* (J. VERVAENE) est le pendant du bel *Azalea Vervaeneana* gagné par le même semeur. Les deux gains n'en font qu'un, puisqu'ils sortent du même pied, et sont identiques comme végétation, port et croissance. Tous deux donnent de gros boutons qui fleurissent et se forcent facilement. La variété *Pharailde Mathilde* est à fleur blanche, bien double, avec de larges stries et des points cerise; quelquefois on trouve des fleurs qui ne sont que pointillées, comme sablées et néanmoins fort belles. Nous n'avons pas à insister davantage sur cette variété, l'*Azalea Vervaeneana* étant très connu et déjà fort répandu dans les cultures.

L'*Azalea Dominique Vervaene* (J. V.) est une variété dédiée par l'obtenteur à son père à qui l'horticulture dut, il y a vingt cinq ans, plusieurs variétés d'Azalées encore fort estimées aujourd'hui. Le coloris de cette variété est très distinct et produit beaucoup d'effet; il est rouge vermillon vif, très éclatant avec une macule plus foncée se détachant nettement sur le fond de la fleur. La végétation est très vigoureuse sans tendance à s'emporter; le feuillage est très large et assez foncé. Parmi les coloris foncés et brillants, elle occupe une des premières places.

L'*Azalea Souvenir du Prince Albert* est une ancienne variété toujours recherchée, mais qui a le défaut de se forcer difficilement. L'*Azalea Triomphe de Mont Saint Amand* (J. V.) s'en rapproche beaucoup, mais il a l'avantage de fleurir plus tôt et de se forcer facilement. C'est une grande fleur double, rose tendre pur, entourée d'un large feston blanc pur et parfois strié de rose carminé vif. La croissance est vigoureuse et le feuillage assez

ample; la plante ne se dénude pas en hiver et ne durcit pas vite.

Les variétés à fleurs bordées de blanc ne présentent guère de variation dans le coloris; presque toujours, ces fleurs restent dans les tons roses ou oranges; aussi la variété *M^{me} Victor Cuvelier*, que M. VERVAENE a dédié à notre dame, à raison, comme il le dit lui même, du mérite de la variété, sort complètement de ce que l'on a trouvé jusqu'à ce jour. C'est une grande fleur simple, de forme excellente, vermillon rosé que fait vivement ressortir un large ruban blanc pur. C'est la plus brillante des variétés à bord blanc. Le port de la plante est très bon, et la croissance vigoureuse; elle donne peu de ces petites branches, désespoir du cultivateur. Greffée sur tige, la plante pousse très vite. Cette variété boutonne bien; on doit la laisser fleurir à son aise et à son heure.

Parmi les variétés mises au commerce par l'établissement VAN HOUTTE, il est quelques plantes devant être citées spécialement. L'*Azalea Perle de Gentbrugge* (V. H.) est une variété de grand avenir et qui se répandra vite dans les cultures; elle sera fort demandée. On recherche en effet beaucoup les variétés à fleurs blanches qui se forcent bien ou qui fleurissent tôt; c'est à ces qualités que *Deutsche Perle* a dû sa vogue. L'horticulteur lui reproche de pousser trop quand la plante est jeune; il faut trois à quatre ans avant d'avoir de belles plantes et elle perd souvent ses feuilles en hiver. Cependant, si on greffe cette variété sur des tiges un peu hautes, on ne rencontre plus les mêmes inconvénients. L'*Azalée Deutsche Perle* fleurit inégalement quand on la force et il faut toujours un certain nombre de plantes pour pouvoir couper quelques fleurs. La variété *Perle de Gentbrugge* a l'avantage de pousser très également et de tenir ses fleurs plus longtemps. Le feuillage est large et le bouton très gros. Cette variété offre au point de vue du forçage les mêmes avantages que *Deutsche Perle*. Comme forme, la fleur de l'*Azalea Perle de Gentbrugge* est meilleure. Les deux variétés sont à fleurs blanches et doubles. Nous avons suivi cette plante plusieurs années avant sa mise au commerce et nous lui avons toujours trouvé les mêmes qualités; aussi nous pouvons la recommander en toute confiance.

L'*Azalea Chas. B. Brigham*. (V. H.) est une variété très brillante qui fait beaucoup d'effet dans une collection. Si la fleur n'est pas très grande, sa forme est très bonne, ses bords sont ondulés. Le coloris carmin orangé est très vif et maculé de rouge sang. La croissance est très bonne; c'est une variété bien florifère et dont la floraison se prolonge longtemps.

John T. D. Llewelyn (V. H.) est une variété exquise au point de vue

du coloris; nous eussions souhaité lui voir porter un nom de jeune fille. C'est une très grande fleur double, bien ronde, rose mousseline très tendre, encadrée d'un large feston blanc pur à macule de carmin vif; quelquefois on y trouve des stries plus foncées, mais elles sont rares. Les bords extérieurs sont plats et ceux du milieu se relèvent en pompon. Les amateurs anglais l'appelleraient une fleur chaste. Le feuillage est grand, d'un vert gai. La plante pousse vigoureusement et elle est bien florifère.

Parmi les fleurs roses, nous recommanderons vivement le *Souvenir du prince Henri* (V. H.), variété qui donne souvent des fleurs très doubles rappelant celles du Gardenia. Le coloris est rose carmin vif; il va en se dégradant vers le centre, et présente une macule carmin foncé. La plante est d'une bonne croissance.

L'*Azalea Président C^{te} O. de Kerchove* (J. DE KNEEF) est une variété de premier ordre; la fleur est très large, bien double, à bords légèrement ondulés. Le coloris est d'un beau rose tendre largement bordé de blanc; la macule est pourpre vif. Cette variété a été trouvée sur l'*Azalea M^{me} H. Seidel*; elle est encore plus vigoureuse, fait que l'on remarque dans presque toutes les variétés provenant de branches fixées. La feuille est ample; la plante ne donne pas de petit bois; elle fleurit abondamment et se force facilement. Un autre gain du même semeur, l'*Azalea Archiduchesse Stéphanie* (J. DE K.) est une très belle variété à fleurs blanc pur, flammé de rouge carmin. La fleur est bien double et se compose de deux corolles superposées. Cette plante a une très bonne croissance, et elle est très florifère.

Une bonne acquisition parmi les variétés tardives est l'*Azalea Léon Pynaert* (ED. PYNAERT) issu de l'*Azalea Louisa Pynaert*, excellente variété bien connue; ce nouveau gain a les mêmes qualités; ses fleurs sont bien doubles et d'un très beau rose foncé.

Nous n'avons pu suffisamment nous rendre compte des dernières nouveautés allemandes, mais il est trois *Azalea* à fleurs blanches, obtenus par M. SCHULZ que nous apprécions beaucoup. Ils sont tous trois à fleurs doubles et se forcent bien: *Dryade*, *Leucothea* et *Rhea*. L'*Azalea violacea multiflora* (SCH.) est aussi une très bonne variété fleurissant en bouquets, très florifère et se forçant bien.

Dans les coloris rose ou rouge, nous trouvons en général que les macules font un peu défaut; dans certaines variétés, elles sont même à peine visibles. Nous appelons sur ce point l'attention des semeurs, car une belle macule fait bien mieux ressortir la fleur et lui donne plus de cachet. Nous les engageons aussi à travailler afin d'obtenir des plantes donnant peu de petit bois.

V. CUVELIER.

LES DENDROBIUM.

Le groupe d'Orchidées que PRITZER a réuni dans sa classification sous le nom d'Orchidées sympodiales⁽¹⁾, comprend quinze grandes tribus dont quelques-unes ont fourni à nos cultures de nombreuses et admirables espèces : les Dendrobiinées, les Maxillariées, les Bolbophyllinées, les Maxillariinées, les Huntleyinées, les Cymbidiinées, les Thélasinées, les Oncidiinées, les Notyliées, les Jonopsidiées, les Adées, les Trichopiliées, les Aspasicées, les Odontoglossées, les Steniinées, les Thecostelinées.

Les Dendrobinées comprennent plusieurs familles plus ou moins importantes. Quelques-unes ne sont guère connues que des botanistes. Il en est ainsi des *Latourea* BL. dont l'espèce type *L. spectabilis* BL. ne se rencontre guère que dans les herbiers ; des *Aporum* LINDL. dont on connaît douze espèces originaires de l'Asie tropicale, mais rarement cultivées ; des *Eria* LINDL. aux fleurs petites et peu recherchées par les orchidophiles ; des *Porpax* LINDL. croissant dans les Indes Orientales, dont la floraison est peu intéressante, et des *Phreatia* LINDL. qui, habitant l'Asie tropicale, l'Australie et les îles de la mer du Sud, ne présentent guère de mérites horticoles.

Il en est autrement des *Dendrobium*, importante famille rangée à juste titre parmi les Orchidées dont les fleurs éclatantes et nombreuses attirent les regards et font la joie des amateurs. Plus de trois cents espèces, originaires de l'Asie tropicale, du Japon, de l'Australie et îles de la mer du Sud ont été introduites et cultivées. Ce genre occupe dans la flore des Orchidées de l'Ancien Monde, la place des *Epidendrum* dans celle du Nouveau Monde. Ces fleurs sont toutes remarquables soit par l'éclatant coloris des unes, soit par les nuances délicates des autres. C'est vers 1812 que le Dr Roxburg envoya des Indes en Angleterre le premier *Dendrobium* vivant.

Les caractères généraux des *Dendrobium* sont trop connus pour devoir les décrire de nouveau : ce sont des plantes épiphytes, caulescentes ou à rhizome rampant, pseudo-bulbifère ; à feuilles planes ordinairement veinées ; à fleurs tantôt solitaires ou géminées, tantôt disposées en grappes simples ou composées.

(1) Ce sont les Orchidées dont la croissance se fait par une série d'axes définis nés successivement l'un de l'autre, et dont l'ensemble constitue un axe complexe, scorpioïde si la génération des axes a lieu d'un seul côté, ou brisé en zig-zag si la génération des axes a lieu alternativement dans divers sens.



DENDROBIUM DENSIFLORUM VAR. ALBO-LUTEUM (HOOK)
DENDROBIUM THYRSIFLORUM (HORT)

Les fleurs sont fort reconnaissables : les divisions du périanthe sont membraneuses : les extérieures dressées ou étalées ; les latérales plus grandes et obliques, unies avec le pied du gynostème ; les intérieures analogues, plus grandes ou plus courtes que l'extérieure postérieure. Le labelle, articulé ou conné avec le pied de la colonne, est sessile, indivis ou trilobé, ordinairement appendiculé. Le gynostème est semi cylindrique, longuement prolongé à sa base. L'anthère est biloculaire ; les pollinies, au nombre de 4, sont disposées par paires collatérales.

Les botanistes ont divisé cette famille en de nombreuses sections et sous-sections : les jardiniers les répartissent moins scientifiquement en deux sections selon que les *Dendrobium* ont des feuilles caduques ou persistantes. Cette division leur offre un caractère pratique. En effet, les *Dendrobium* à feuilles caduques présentent des feuilles sur toute la longueur du rhizome et émettent des bourgeons adventifs qui servent à les multiplier. Dans ceux dont le feuillage est persistant, nous ne nous trouvons plus en présence d'un rhizome indéfini, mais de pseudo-bulbes n'émettant des feuilles que vers leur extrémité ; entre celles-ci, apparaissent les racèmes floraux, mais sur ces pseudo-bulbes nous ne voyons plus naître qu'exceptionnellement les bourgeons reproducteurs : il s'ensuit que leur multiplication ne peut s'opérer que par la section du rhizome souterrain.

Toutes les espèces de cette famille ne présentent pas le même aspect : il en est dont les fleurs sont petites, peu apparentes ; mais la plupart se font remarquer par l'éclat et la beauté de leur coloris. Déjà la *Revue* a publié⁽¹⁾ le portrait du *D. clavatum* LINDL. aux fleurs jaunes et aux pseudo-bulbes si bizarres.

Aujourd'hui, la *Revue* donne le portrait d'un autre *Dendrobium* dont les racèmes latéraux ayant de 0,15 à 0,25 de longueur se couvrent de nombreuses fleurs concaves d'un blanc de neige ; toutefois le *Dendrobium* que nous figurons n'est pas une espèce, mais plutôt une variété du *Dendrobium densiflorum*. C'est pourquoi HOOKER lui a donné le nom de *D. densiflorum*, var. *albo-luteum* ; c'est sous ce nom qu'il figure dans le *Botanical Magazine*, t. 5780. Dans les cultures, cette plante est plus souvent désignée sous le nom de *D. thyrsiflorum* HORT. et c'est sous ce nom qu'elle a été figurée en 1875 dans l'*Illustration horticole*. Cette Orchidée splendide réclame la même culture que le *D. clavatum*. Ses pseudo-bulbes claviformes

(1) Voir *Revue de l'Horticulture belge et étrangère*, t. XI, p. 181, pl. XIV.

portent un ample thyrses penché formé de fleurs d'un blanc pur à labelled'un beau jaune doré. Cette variété fleurit abondamment d'avril à juin, et parfois elle donne une seconde floraison : mais ses fleurs ont moins de durée (5 à 6 jours) que de beauté. Ses tiges sont d'un vert foncé ainsi que les trois ou quatre feuilles qui les terminent; ce feuillage sombre fait mieux ressortir encore toute la délicatesse des fleurs.

C^{te} DE K.

BOUTURAGE DES ROSIERS EN PLEINE TERRE.

Vers la fin de septembre ou mieux dans les premiers jours d'octobre, l'amateur choisira de préférence des rameaux de grosseur moyenne. Il les coupe avec talon, à dix centimètres environ. Il est utile de tailler toujours au-dessus d'un œil et de laisser le long de la tige, quelques folioles.

Il placera ses boutures dans une plate bande préparée de préférence au Nord. Pour préparer la place destinée aux boutures, il pratique une tranchée dépassant un peu en largeur les cloches ou verrines à employer : la profondeur de la tranchée varie entre 30 et 35 centimètres. Il faut garnir le tiers environ de cette fosse de sable fin, et la remplir d'un mélange moitié sable et moitié terreau, passé préalablement au crible.

Après avoir tassé fortement la terre, il dessine le contour des cloches ou verrines en appliquant légèrement sur le sol leur bord inférieur et il trace des lignes verticales espacées de 5 centimètres environ : sur ces lignes, il enfonce les boutures à une profondeur de 3 à 4 centimètres et à une distance de 5 centimètres environ. Afin de mieux assurer la reprise de la bouture, il convient de bien tasser la terre autour de chacune d'elles; car il importe qu'il y ait adhérence la plus complète de la terre autour du talon de la bouture. On arrose bien les boutures avant de mettre la cloche et on les y laisse jusqu'à la fin de l'hiver. Pendant les gelées, on entoure les cloches d'une épaisse couche de feuilles sèches, en ayant soin de laisser libre la partie supérieure afin que la lumière puisse y pénétrer. Si le froid devient trop intense, on recouvre le tout d'une toile ou d'un paillason.

Les boutures sont avec les rejets, les marcottes et la séparation des vieux pieds, les moyens les plus certains pour renouveler les rosiers : ils permettent aux amateurs de reproduire leurs espèces et leurs variétés sans altération. Ces méthodes sont les seules, avec la greffe, qui permettent d'obtenir la multiplication des individus à fleurs pleines, lesquels donnent, rarement des fruits.

A. B.

COULEUR ET ODEUR DES FLEURS.

Un de nos correspondants nous écrit pour nous demander quelles couleurs revêtent généralement les fleurs odoriférantes ?

Posée en termes aussi généraux, la solution de cette question est difficile. Tout le monde sait, depuis les recherches déjà anciennes, — elles remontent à plus de cinquante ans — de MM. SCHUBLER et KOEHLER, que le blanc est la couleur la plus commune parmi les fleurs. Les couleurs tranchées : rouge, jaune et bleu sont plus répandues que le violet, le vert, l'orange et le brun. Analysant plus de 4200 plantes appartenant à 27 familles, dont 20 de la classe des dicotylédonées et 7 monocotylédonées, MM. SCHUBLER et KOEHLER ont constaté quant à la couleur et l'odeur des fleurs les résultats suivants :

Coloris.	Nombre d'espèces colorées.	Nombre d'espèces odoriférantes.
Blanc	1194	187
Rouge	923	84
Jaune	950	77
Bleu	594	31
Violet	308	13
Vert	153	24
Orange	50	3
Brunâtre.	18	1
	4200	420

Comme on le voit, le nombre des fleurs odoriférantes ne dépasse pas le dixième du nombre des espèces. Ce résultat paraît surprenant à première vue; la plupart des plantes cultivées dans les jardins, et ce sont celles que les amateurs connaissent généralement le mieux, étant recherchées surtout à raison de leur parfum, cette proportion semble difficile à admettre pour celui qui se borne à regarder la nature végétale dans ses parterres; mais, s'il réfléchit au grand nombre de fleurs indigènes, sauvages, n'ayant point de parfum appréciable, son étonnement se dissipe aisément.

En examinant ce tableau, nos lecteurs pourront se convaincre que, proportionnellement, c'est parmi les fleurs blanches, puis parmi les rouges, que se rencontrent le plus de fleurs odoriférantes.

Quant à la nature du parfum, et bien qu'il soit difficile de les répartir en parfum agréable ou désagréable, — les goûts différant à l'infini — un observateur consciencieux, à l'odorat exercé, a constaté que les fleurs de couleur blanche sont non-seulement plus généralement odoriférantes que les autres, mais aussi que leur odeur est généralement plus agréable que celle des fleurs

d'autres couleurs. Sur 100 fleurs de couleur blanche, on en a trouvé 15 ayant une odeur agréable, et 1 seulement ayant une odeur désagréable; tandis que sur 100 fleurs de couleurs variées, le rapport des odeurs agréables aux odeurs désagréables était de 5 à 1.

F. S.

A propos de l'introduction des plantes exotiques. —

Au commencement de ce siècle, les rapports entre les Pays-bas et l'Extrême Orient n'étaient ni aussi fréquents ni aussi faciles qu'aujourd'hui. C'était un événement que l'envoi de plantes provenant de ces pays et les sociétés horticoles Néerlandaises récompensaient les capitaines de navires qui s'intéressaient à ces précieux colis.

En 1818, Lord MOIRA, marquis d'Hastings, gouverneur général des Indes Anglaises, avait chargé M. WALLICH, directeur du Jardin de Calcutta, de faire parvenir à la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand une nombreuse collection de plantes et de graines. Celle-ci fut remise à un membre de la société, établi en Chine, M. G. VAN CANEGHEM, qui la confia au capitaine du navire *La Zelima*, M. CHRISTIAN NURENBERG, d'Ostende. Les plantes arrivèrent en parfait état de santé. Aussi, la Société Gantoise remit-elle au capitaine « un souvenir qui prouve que la Société honore de sa bienveillance les capitaines de navire qui, lorsqu'ils reçoivent des transports de plantes et de graines au-delà des mers, leur accordent quelque soin et suivent scrupuleusement les intentions de ceux qui les leur confient. » L'inscription gravée sur la médaille rappelait ce motif : « Cette inscription, cette fois ci, dit le procès-verbal officiel, n'est pas en latin, mais en flamand ou hollandais, parce qu'on a voulu mettre nos marins à portée de bien la comprendre. » Elle fut gravée par L. DE BAST. Sur la face, on voyait « un radeau, à voiles enflées, flottant sur les mers; Flore est assise au milieu d'arbustes indiens en pots; elle tient une *Hastingsia coccinea*, à la main; un petit génie, en habit marin, lui présente de l'eau dans une conque, d'autres arrosent les arbustes. La légende indique le nom du capitaine; l'exergue, la société et la date. » Nous ne savons quelle fut la destinée de cette médaille, et il nous a été impossible de découvrir le véritable nom de la plante à laquelle l'admiration et la reconnaissance de nos jardiniers donnèrent alors le nom, aujourd'hui disparu, d'*Hastingsia* (1).

(1) Plusieurs genres admis par les botanistes modernes conservent le nom du marquis d'*Hastings*. Une espèce californienne d'Asphodèle s'appelle *Hastingsia* d'après S. WATSON (*Genera Plantarum*, III. 785). Un ancien genre *Hastingsia*, créé par SMITH pour un groupe de Verbenacées, de l'Himalaya, de Madagascar et de l'Afrique tropicale orientale, est actuellement connu sous le nom de *Holmskioldia* RETZ. Aucun de ces deux genres ne se rapporte à la plante admirée par les jardiniers gantois en 1818.

DES PLANTATIONS D'ARBRES A HAUTE ET BASSE TIGE.

La Direction de la *Revue* a reçu d'un de ses abonnés la demande suivante : « Le Code civil dans ses articles 671 et 672 parle d'arbres « à haute tige; quelles sont les essences qui peuvent être comprises « sous cette désignation ? »

Bien que la question soit plutôt du domaine du droit que de celui de la science horticole, nous avons cru devoir l'examiner, car, elle présente pour tout amateur de jardins un réel et sérieux intérêt.

Le droit qui appartient à tout propriétaire de faire sur son terrain les plantations qu'il juge convenable, ne reçoit de *restrictions légales* que dans trois cas : Quand ces plantations ont lieu sur la limite des héritages; — Quand il s'agit de les établir le long des fleuves et rivières navigables ou flottables; — Quand il veut planter le long des routes, chemins vicinaux, rues, places et voies publiques en général.

Les deux dernières hypothèses ne rentrent pas dans la question qui nous est soumise. Nous nous bornerons donc à examiner le cas où la plantation se fait sur la limite ou à proximité de la limite de deux héritages contigus.

Chacun sait que les arbres ont besoin d'un certain espace de terrain pour se nourrir et croître. Sauf convention contraire, tout ce terrain doit être fourni par celui qui fait la plantation. Cette étendue est déterminée par les coutumes locales, s'il en existe, les règlements, les usages constants et reconnus, et à leur défaut par le Code civil. La distance à laisser entre la plantation et le fonds contigu est fixée à deux mètres pour les arbres à haute tige et à 0^m50 pour les arbres à basse tige et les haies vives⁽¹⁾.

On ne saisit pas bien, dit un auteur très apprécié⁽²⁾, ce que signifie cette expression « arbres à haute tige » par opposition à « arbres à basse tige », mots qui ne répondent à aucune notion exacte de la science forestière ou de la botanique. En édictant cette règle le légis-

(1) Il n'est permis de planter des arbres de haute tige qu'à la distance prescrite par les règlements particuliers actuellement existants, ou par les usages constants et reconnus; et à défaut de règlements et d'usages qu'à la distance de deux mètres de la ligne séparative des deux héritages pour les arbres à haute tige et à la distance d'un demi-mètre pour les autres arbres et haies vives (C. Civ. art., 671).

Le voisin peut exiger que les arbres et haies plantés à une moindre distance soient arrachés.

Celui sur la propriété duquel avancent les branches de l'arbre du voisin, peut contraindre celui-ci à couper ces branches.

Si ce sont les racines qui avancent sur son héritage, il a droit de les y couper lui-même (C. Civ., art. 672).

(2) P. DE CROOS. *Code Rural*. — Paris, Pedone Lauriel, éditeur 1882.

lateur a pris pour base *l'essence* même de l'arbre et non sa hauteur; il en résulte que, strictement, un voisin pourrait faire arracher des arbres de très petite taille et qui ne causent aucun préjudice; qu'il ne suffit pas, pour obéir à la loi, de tenir à une faible hauteur l'arbre que son espèce appelle à s'élever; qu'il serait possible d'aller trier dans une haie des plants qui sont de nature à acquérir un jour une grande élévation, et que leur propriétaire ne pourrait en empêcher la destruction, même en les tondant à la hauteur des arbustes composant le reste de sa clôture. Ce système vicieux par son intolérance, ne tient aucun compte, ni des procédés horticoles, ni des méthodes suivies pour la taille des arbres. Les espaliers eux-mêmes seraient astreints à la distance légale dans ce système. Or, il faut constater, au point de vue pratique, que l'élévation de l'arbre est la cause du mal visible qu'il amène par son ombre et l'indice du tort caché qu'il peut causer par ses racines, car il existe une corrélation assez étroite entre l'élévation, l'étendue des rameaux et la force ou la longueur des racines.

En se basant sur les caractères propres à certaines essences, il est généralement admis qu'il faut entendre par arbres réputés arbres à *haute tige* les Peupliers, Acacia, Ormes, Noyers, Chênes, Hêtres, Frênes, Chataigniers, Platanes, Érables, Charmes, Aliziers, Mérisiers, Cormiers, Noyers, Coudriers, Mélèzes, Sapins, Pins, Cyprès, Ypreaux, Tilleuls, Trembles, Aulnes, Épicéa, Bouleaux, Saules, Églantiers, Ifs Faux, Ébéniers, Sureaux, Sorbiers, Arbres de Judée, Sophora, Néfliers, Oliviers, Citronniers, Orangers, Marronniers, Figueurs, Cerisiers, Amandiers, Guigniers, Cognassiers, Cornouillers, Mûriers, Pruniers, Pêchers, Abricotiers, Poiriers et Pommiers en plein vent, les bois taillis, etc., en un mot tous les arbres susceptibles de s'élever à 4 mètres de haut.

Les arbres à *basse tige* (pourvu qu'on ne les laisse pas dépasser 4 mètres), sont les Génévriers, Vignes, Buis, Aubépines, Lilas, Houx, Lauriers, Épine Vinettes, Grenadiers, Bruyères, Rosiers, Clématites, Chèvrefeuilles, Jasmin, Myrtes, Lierres, Bourdeines, Saules, Osiers, Bagueaudiers, Genêts, Ronces, Framboisiers, Groseillers et généralement tous les arbres mis *en haies, palissades, charmilles, buissons, espaliers, quenouilles*, etc. X.

Le *Platyserium alcicorne* DESV., dont les nombreux visiteurs de l'Exposition universelle de Paris ont admiré un très bel exemplaire dans le lot si remarquable de plantes variées admirablement cultivées, exposé par M. TRUFFAUT, vient parfaitement dans une serre chaude moyenne : cultivé en corbeilles, il produit un merveilleux effet.

LES GYMNOGRAMMES.

Peu de genres de plantes ont plus d'admirateurs que les Fougères; même les personnes les plus indifférentes sont sensibles à la diversité dans les formes, à la délicatesse, la grâce et la fraîcheur de ces plantes.

Certaines Fougères par leur port gracieux, leur feuillage élégamment découpé l'emportent en beauté sur beaucoup de plantes à fleurs. Les Gymnogrammes par exemple méritent de figurer dans toutes les collections. Ils rivalisent en beauté avec les plus belles Chevelures de Venus (*Adiantum*).

Le public appelle souvent les Gymnogrammes, Fougères dorées ou argentées, à raison de la poudre farineuse dont la partie inférieure des frondes est recouverte. Cette dénomination n'est pas toutefois d'une application générale: Ainsi les *Gymnogramma chærophylla*, *rufa*, *flexuosa* et *tomentosa* sont absolument dépourvus de substance pulvérulente.

Les Gymnogrammes présentent une tige herbacée très-courte, des frondes composées ou décomposées, rarement simples, coriaces ou herbacées, glabres ou velues, souvent entièrement recouvertes à la face antérieure d'un duvet farineux de couleur variable qui est le résultat d'une excrétion particulière. Cette matière poudreuse s'étend aussi sur le rachis et les jeunes pousses.

Des sporanges sont insérés le long des nervures simples ou fourchues de la fronde et dépourvues d'indusie.

Les Gymnogrammes se rencontrent dans les régions tropicales, très-rarement dans les régions tempérées. La plupart des espèces sont originaires de l'Amérique intertropicale et des Antilles.

Les variétés les plus estimées et les plus recommandables sont les suivantes :

Le *Gymnogramma chrysophylla* (G. doré), ainsi dénommé à raison de la couleur jaune de la face inférieure de ses frondes.

Le *Gymnogramma elegantissima*, très élégante variété comme le montre d'ailleurs notre gravure (fig. 28) portant des frondes finement découpées et recouvertes à leur face inférieure d'une poussière jaunâtre. Les rachis sont d'un rouge brun sombre; les pinnules sont divisées et subdivisées en un grand nombre de segments. Cette variété, toute récente, convient admirablement, par suite de son port gracieux et de ses feuilles élégamment récurvées, à la culture en corbeille.

Le *Gymnogramma calomelanos* Kaulf. (G. argenté), est remarquable par la couleur noire des pétioles et de la côte médiane des pinnules, contrastant avec la couleur blanche d'argent de la face inférieure des frondes.

Le *G. Peruviana* a des frondes larges et élégantes présentant en dessous une coloration blanchâtre.

Le *G. sulphurea* est une charmante variété dont les feuilles sont d'un vert pâle au dessus, d'un jaune soufre en dessous.

Il existe dans la famille des Fougères peu d'hybrides; c'est parmi les *Gymnogrammes* qu'on en rencontre le plus grand nombre. Elles proviennent de ce que l'*anthérozoïde* d'une espèce pénètre aisément dans l'*archégone* d'une autre espèce⁽¹⁾. Ainsi est né le *G. Martensii* qui, croit-on, est un hybride spontané entre le *G. chrysophylla* et *calomelanos*. Cette supposition peut être exacte; ce serait là un résultat du hasard. Il est assez téméraire toutefois de déterminer d'une façon certaine les parents d'une Fougère issue d'un croisement douteux. Les résultats scientifiques de l'hybridation entre les espèces du genre Fougère ne sont guère établis. La plupart des Fougères hybrides, auxquelles on donne comme parents les plantes, avec lesquelles elles ont une vague ressemblance, doivent être considérées comme des variétés. Il ne faut pas oublier que les spores produisent parfois une nouvelle plante reproduisant la configuration de la partie de la feuille sur laquelle ils avaient été recueillis. Dans certaines espèces, la feuille est parfois lisse et simple à la base, ondulée et crispée au sommet. Le cas se présente pour le *Scolopendrium originale*. Les spores de la base donnent des Scolopendres à feuilles lisses et simples; celles du sommet des feuilles ondulées et crispées. C'est en vertu de ce principe que la monstruosité d'une partie de la plante se reproduit par les spores qui s'y rencontrent, qu'on a fixé diverses races curieuses d'*Adiantum*. Mais, je le répète, l'obtention de ces variétés nouvelles est encore toujours quelque peu soumise au hasard; le jardinier ne peut guère, sous ce rapport, déterminer avec certitude la plante qu'il obtiendra par le semis et l'hybridation des prothalles. En Angleterre surtout,

(1) Un prothalle, examiné au microscope, présente à sa face inférieure deux ordres d'organes reproducteurs : les *Archégonies* et les *Anthéridies*. La partie remplie des archégonies renferme la cellule, œuf ou *Oosphère*. Les *Anthéridies* fournissent de petits organismes, corps fécondants, mobiles, connus sous le nom d'*Anthérozoïdes*. L'*Anthérozoïde* féconde l'*oosphère* qui devient *oospore* et qui donne naissance à une fougère ayant des racines, une tige, des feuilles, fougère qui produira à son tour des sores, des capsules et des spores destinées à constituer de nouveaux prothalles.

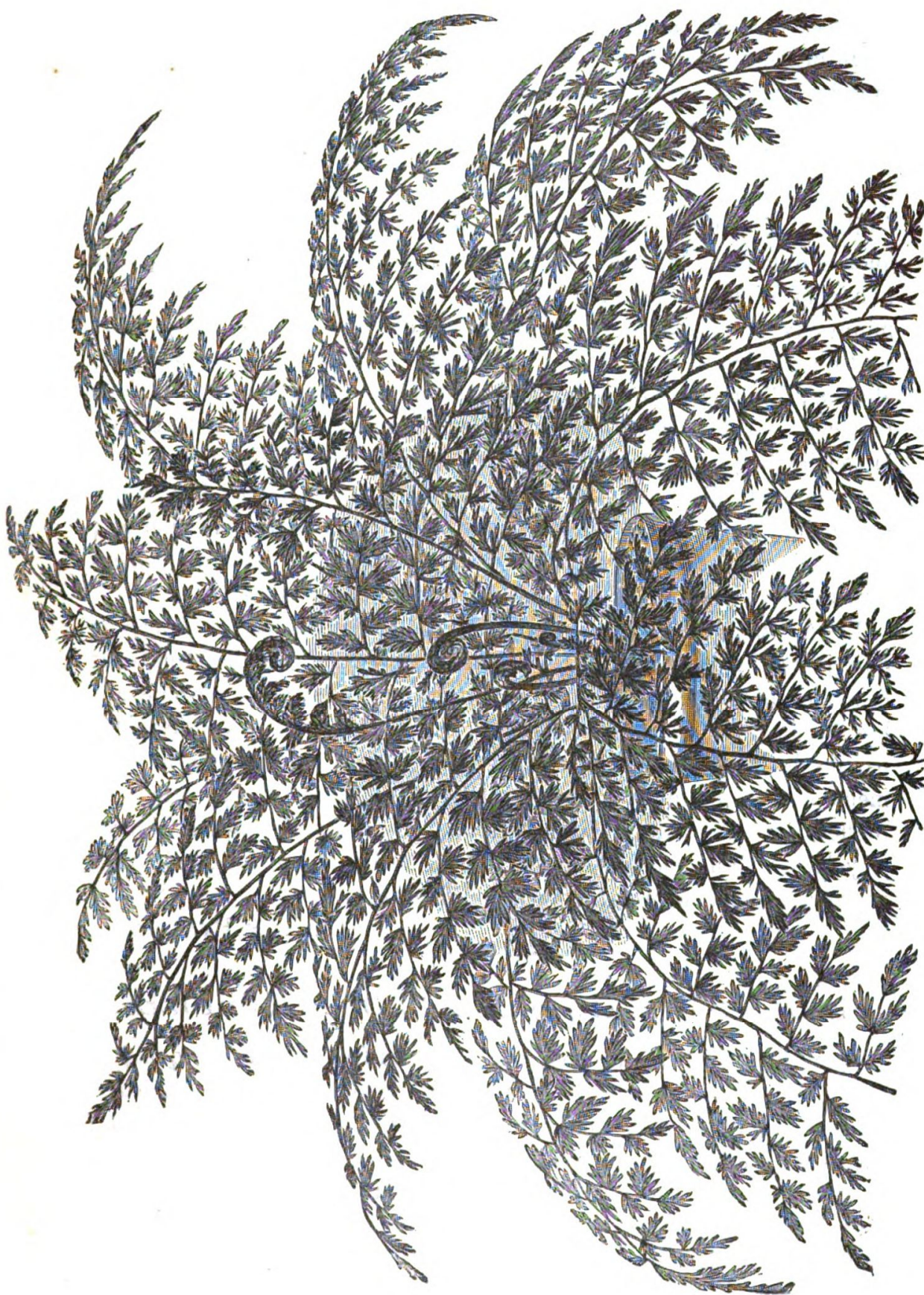


Fig. 29. — *Gynnogramma elegantissima*.

nous rencontrons, dans les catalogues, de nombreuses variétés monstrueuses ou curieusement déformées.

On prétend, mais à tort, me semble-t-il, que les *Gymnogrammes* sont des plantes ingrates : après avoir été bien soignées, elles se flétrissent, dit-on, puis perdent leurs charmantes frondes et parfois meurent. Ce grief qu'on leur fait est plutôt la faute du jardinier qui les soigne. En arrosant la plante, il répand parfois des gouttes d'eau sur les feuilles, qui demandent les plus grands ménagements et ne souffrent aucune humidité. Aussitôt la base des frondes se flétrissant, acquiert une coloration brunâtre. Cependant, en leur donnant des soins minutieux et réguliers, le jardinier se convaincra que ces plantes sont en général d'une culture facile. Qu'exigent-elles ? Beaucoup de chaleur, d'humidité atmosphérique et d'ombre. La serre aux Orchidées leur convient donc parfaitement. Elles viennent admirablement dans la tourbe fibreuse et dans le sable. Pendant l'hiver, elles se trouvent bien dans un lieu sec, éclairé et modérément chaud. Les vases suspendus conviennent parfaitement à la culture de ces plantes ; placées dans les suspensions, elles nous permettent de jouir de l'aspect agréable que présente la face inférieure de leurs frondes.

Les *Gymnogrammes* se reproduisent naturellement par les drageons ou rejets qui naissent de leurs rhizômes ; la séparation de ces rejets est le moyen habituellement employé. On les multiplie aussi en enlevant les bulbilles ou bourgeons adventifs qui se forment aux différentes parties de la fronde, tantôt sur le rachis, tantôt sur les nervures ou même sur les pinnules. La propagation par semis et la séparation des touffes sont d'un usage assez fréquent. Le *Gymnogramma chaerophylla* est d'une fécondité étonnante. Placé dans une fougeraie, il se reproduit de lui-même sans aucune difficulté.

CHARLES PYNAERT.

FÉCONDATION ARTIFICIELLE DES ORCHIDÉES.

Quel horticulteur, de nos jours, ne cultive au moins quelques Orchidées ? Ces plantes sont répandues dans tout le monde horticole ; elles sont l'objet d'un commerce lucratif et présentent un attrait incessant. Pendant longtemps, pour se les procurer et pour trouver des nouveautés, on ne pouvait avoir recours qu'aux importations. Aujourd'hui, il est plus simple de recourir à la fécondation artificielle, surtout à l'hybridation.

Bien des gains heureux ont été obtenus parmi les *Cypripedium*, mais le nombre des autres hybrides semble encore fort restreint. Nous

verrons, sans nul doute, dans peu de temps, apparaître les splendides résultats de l'hybridation des *Cattleya*, *Odontoglossum*, *Masdevallia*, *Sobralia*, *Oncidium* et de tant d'autres genres qui renferment des espèces magnifiques. Quelques nouveautés récentes nous permettent de bien augurer de l'avenir de ces nouveaux hybrides.

La fécondation artificielle des Orchidées paraît d'abord assez difficile, étant donnée la structure particulière de ces fleurs. Tout est bizarre en elles, mais il importe que le jardinier désireux d'hybrider entre elles deux fleurs d'Orchidées se rende parfaitement compte de

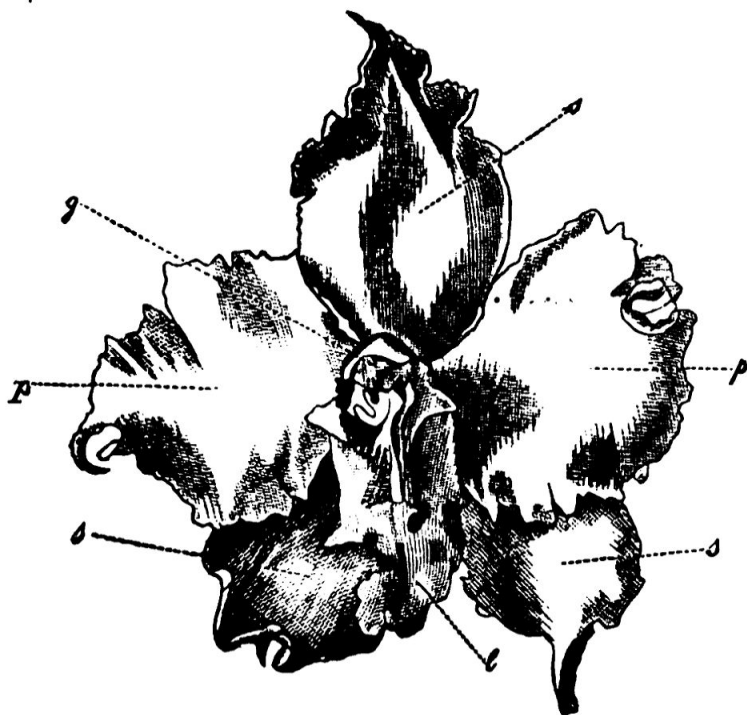


Fig. 30. — *Odontoglossum*.

la situation réciproque et de l'importance relative des organes reproducteurs. Prenons pour exemple l'*Odontoglossum Alexandrae*, cette belle Orchidée plus ou moins typique (fig. 30) qu'on rencontre aujourd'hui si souvent dans les cultures européennes.

Nous remarquons d'abord cinq parties florales disposées en étoile, blanches ou plus ou moins purpurines; les trois divisions du périanthe insérées le plus en arrière, vers la base, sont les sépales (*s*); les deux autres sont les pétales (*p*); le troisième pétale est plus petit, dirigé vers le bas quand la fleur est dans sa position habituelle; il a ordinairement plus de taches et diffère par sa forme des autres pétales, c'est le labellum (*l*). Enfin, au milieu de la fleur, surgit une colonne, appelée gynostème (*g*), portant les organes de reproduction. Si nous enlevons les enveloppes florales pour examiner le gynostème de plus près, nous

trouvons au sommet une petite coiffe, le clinandre (*cl*) ; en dessous de cette partie se trouve le pollen, qui a une construction toute particulière chez les Orchidées (fig. 32). Deux petites masses jaunes, appelées pollinies (*pol*), sont rattachées à un petit support, pédicelle (*péd*), et à une petite plaque brune, collante, le disque visqueux (*dv*). Sous ces organes mâles, à la partie ventrale du gymnostème (fig. 31), nous

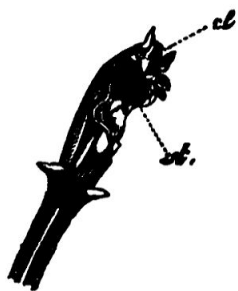


Fig. 31. — Gymnostème des Orchidées.

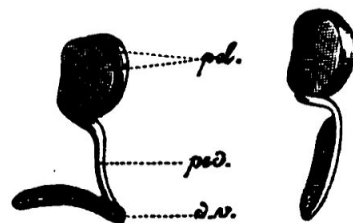


Fig. 32. — Pollen des Orchidées.

voyons une surface concave remplie d'une matière gluante, c'est le stigmate (*st*).

Pour féconder la fleur, il s'agit donc de mettre les pollinies en contact avec le stigmate; cette opération se fait de la façon suivante : De la main gauche, on saisit légèrement le labellum afin de tenir la fleur fixe; au moyen d'une petite baguette (allumette ou crayon taillé), on touche le disque visqueux, on le soulève et les pollinies se détachent aisément en même temps que le clinandre. On fait tomber celui-ci et on pousse les pollinies droit sur le stigmate, où elles adhèrent très facilement. Il est bon de tenir un moment les pollinies libres parce que cela facilite l'opération en ce sens que le pédicelle subit une flexion, qui se fait dans une direction telle que les masses polliniques tombent droit sur le stigmate quand on les introduit dans la fleur.

Alors même que, par la fécondation, on ne recherche que la multiplication et non l'hybridation des espèces, il est bon cependant de féconder la fleur avec des pollinies provenant d'autres fleurs de même espèce, parce que la fécondation directe, c'est à dire celle opérée par les pollinies sur le stigmate de la même fleur, est souvent cause de la dégénérescence des semis.

La pollinisation terminée, il ne faut pas toucher la fleur, pas même pour enlever les enveloppes florales qui se fanent et se dessèchent. La maturation de la graine se fait lentement. Chez les *Cypripedium*, il faut près d'un an. En tout cas, veillez à ne pas laisser la capsule s'ouvrir; sinon vous risquez d'en perdre les graines, qui sont très fines et excessivement légères.

St-Albans, Juin 1889.

A. BUYSENS.



ANGRÆCUM SANDERIANUM.

LES ANGRÆCUM.

Madagascar, la grande île de l'océan Indien, jouit, grâce aux mers qui l'entourent et dont un courant tiède maintient la température normale, d'un climat très égal en moyenne, n'offrant pas de brusques sauts de la chaleur au froid. Région tropicale par sa latitude, c'est un pays tempéré à raison de son altitude. Sur les plateaux de l'île, à Tananarive notamment, situé à 1460 mètres d'altitude, la température qui s'élève au mois de novembre à 28°5 descend au mois de juin et d'août à 6°, tandis que sur la côte occidentale, elle ne descend pas au dessous de 10° en juillet et ne s'élève pas en janvier à plus de 24°. Une température tiède et constante règne dans cette île surtout le long de la mer; aussi, les forêts qui sont disposées en une longue ceinture sur le pourtour de l'île, soit dans la région côtière, soit dans la zone des avant-monts, sont-elles la patrie de nombreuses Orchidées et notamment de quelques unes des plus belles espèces de ce superbe genre : les *Angræcum*.

Dans ces contrées où le soleil et la pluie viennent alternativement baigner les végétaux de chaleur, de lumière et d'humidité, W. ELLIS retrouva l'admirable *Angræcum sesquipedale*⁽¹⁾ qu'AUBERT DU PETIT THOUARS avait découvert et décrit il y a près d'un siècle. Dans les clairières mi-ombragées de ces forêts tropicales aux fourrés presque impénétrables, croît cette Orchidée si distincte par son labelle qui, étroitement lié au gynostème, s'accroît rapidement et prend la forme d'un éperon long et mince. Surprenante de forme, d'aspect et de parfum, cette Orchidée était bien celle qui devait vivre au milieu de cette végétation tropicale, étrange, bizarre où l'on voit des plantes de la famille du *Strychnos*, le plus redoutable des poisons végétaux, produire des fruits comestibles (*Brehmia speciosa*) et où d'autres plantes comme l'*Ovairandra fenestralis* pour feuilles émettent de véritables dentelles. L'*Angræcum sesquipedale* est depuis longtemps cultivé dans nos serres. AUBERT DU PETIT THOUARS lui donna son nom générique de *A. sesquipedale*, c'est-à-dire *Angræcum* d'un pied et demi, à cause de la grandeur peu commune de la fleur : celle-ci a plus de 0^m20 de diamètre et l'éperon se prolonge au point d'atteindre

(1) Nous croyons devoir conserver à cette Orchidée le nom générique que lui maintiennent BENTHAM et HOOKER : c'est à tort que REICHENBACH l'assimile aux *Aeranthus*; l'*Aeranthus grandiflorus*, type de cette dernière famille, se rapprochant beaucoup plus des *Aerides* que de l'*Angræcum sesquipedale*.

souvent 0^m30 à 0^m35. Les fleurs sont d'un beau blanc d'ivoire; elles sont très parfumées et leur floraison se prolonge souvent de novembre à février.

A côté de cette admirable plante au délicieux parfum, les botanistes ont, dans la même île, rencontré les *Angræcum articulatum* RCHB. F., *cryptodon* RCHB. F., *eburneum* THOU. (dont une variété l'*A. c. virens* HORT. est fort cultivée), *citratum* THOU., *descendens* RCHB. F., *Ellisii* HORT., *fastuosum* RCHB. F., *fuscatum* RCHB. F., *modestum* HOOK. F. Parmi ces espèces, quelques unes sont douteuses; il est probable qu'étudiées avec plus de soin, on reconnaîtra que plusieurs d'entre elles ne sont que des variétés.

A mi-distance entre Madagascar et le continent africain, l'archipel des Comores, dont la flore et la faune présentent un caractère si distinct et si original, renferme plusieurs espèces introduites dans nos cultures; nous citerons, entre autres, une espèce naine : l'*Angræcum Hildebrandtii* RCHB. F. au racème couvert de petites fleurs jaunes orangées et à l'éperon filiforme; l'*Angræcum Sanderianum* décrit par REICHENBACH en 1888, l'une des plus jolies espèces du genre; et l'*Angræcum Scottianum* qui se distingue de toutes les autres espèces par ses feuilles cylindriques alors que dans toutes les autres espèces les feuilles sont rubannées.

L'*Angræcum Sanderianum*, dont nous publions le portrait, est une plante dont la culture est relativement facile. Sur ses longs et élégants racèmes, plus de vingt fleurs d'un blanc pur apparaissent et se font remarquer par la forme bizarre de leur éperon floral, moins développé toutefois que celui d'autres espèces, telles que les *A. Caudatum*, *Ellisii*, *Kotschyi*, etc. L'*Angræcum Sanderianum* est une des plus récentes et des plus remarquables introductions. Elle mérite d'être prise comme type de la plupart des Orchidées de ce genre. H. G. REICHENBACH F. la décrit en ces termes : « Sa tige érigée est garnie de feuilles distiques de forme cunée oblongue et montrant à leur extrémité une terminaison brusque plus longue sur une moitié de chaque feuille que sur l'autre moitié. La feuille mesure 10 centimètres de long sur une largeur de 2 à 3 centimètres. Le pédoncule, d'un vert brunâtre clair, est long d'environ 20 centimètres. La base tuméfiée de l'ovaire pédicellé est très courte et d'une longueur à peine égale à celle des bractées triangulaires qui elles-mêmes ne sont pas longues. L'éperon filiforme aigu — cette caractéristique des *Angræcum* — généralement disposé dans une position ascendante, est égal à la triple longueur de l'ovaire. Le système rostellaire est bien développé : l'anthere est étroite et api-

culée. Les fleurs sont blanches avec l'ovaire d'un vert rougeâtre. »

Quelques contrées de l'Afrique tropicale ont aussi fourni à nos serres des représentants de cette famille. L'*Angræcum Kotschyi* RCHB. aux racèmes pendants, chargés de fleurs blanc crème, au long éperon et au parfum délicieux, fut introduit de Zanzibar pendant ces dernières années; l'*A. bilobum* LINDL. élégante variété naine, fleurissant d'octobre à décembre, souvent pendant plusieurs semaines, nous vient de la Nouvelle Guinée, et la variété *A. b. Kirkii* RCHB. f. a, dit-on, Zanzibar pour patrie.

C'est de Sierra Leone que nous est venu l'*Angræcum caudatum*, Orchidée rare encore, bien qu'introduite déjà en 1841 par M. LODDIGÈS des horticulteurs célèbres d'Hackney, — espèce belle entre toutes, — est une de celles dont la culture est réputée, à tort, très difficile; l'*A. apiculatum* Hook, espèce naine voisine de l'*A. bilobum*; l'*A. pellucidum* LINDL. dont les fleurs rivalisent d'éclat avec la blancheur de la neige; l'*A. pertusum* LINDL., si rare aujourd'hui dans les collections, aux fleurs blanchâtres à éperon jaune. Loango a fourni à son tour une curieuse espèce : l'*A. Eichlerianum* KRANGLIN aux pétales verdâtres, au labelle blanc et à l'éperon conique allongé.

C'est encore à l'Afrique tropicale que nos serres sont redevables des *A. Chailluanum* Hook. f. et *crenatum* RCHB. f. aux éperons si distincts. A ces espèces croissant dans les contrées tropicales, nous devons ajouter une espèce japonaise : l'*A. falcatum* LINDL., qui doit son nom spécifique à la conformation bizarre de son éperon rappelant une faux. Cette espèce doit être cultivée dans une serre moins chaude, plus tempérée. Elle périt rapidement quand on la condamne à subir le traitement qui plaît aux autres *Angræcum*.

La *Revue*⁽¹⁾ a déjà parlé de ce beau groupe d'Orchidées et elle en a décrit la culture. Un grand nombre d'espèces, telles que l'*Angræcum eburneum* et ses variétés, l'*A. sesquipedale* et le mignon *A. hyaloides* peuvent être rangées au nombre des Orchidées les plus faciles de nos serres chaudes. Cultivées côte à côte avec les *Aerides* et les *Vanda*, soumises au régime imposé aux *Phalænopsis*, c'est-à-dire croissant dans une atmosphère humide et chaude durant toute l'année, ces Orchidées se développent vigoureusement. Les *A. Sanderianum* et *Scottianum* comme toutes les Orchidées ayant pour patrie l'archipel comorien, doivent, pendant l'hiver, recevoir moins d'eau que leurs congénères. Il ne faut pas perdre de vue que les saisons sont plus régulières aux îles Comores qu'à Madagascar et que la saison des

(1) T. IX, p. 186.

sécheresses s'y maintient sans changement de mai en octobre. En revanche, pendant la saison chaude, d'octobre à mai, quand la température s'élève de 25 à 35 degrés centigrades, il n'est pas rare de voir tomber dans cet archipel jusqu'à 3 mètres d'eau ; mais malgré cette grande quantité d'eau déversée par les moussons, ces îles ont peu ou point de ruisseaux, l'eau étant absorbée par les cendres et les scories volcaniques et il en résulte que, pendant la saison sèche, l'atmosphère y est moins humide qu'à Madagascar. On comprend aisément que ces Orchidées doivent être soumises à un traitement quelque peu différent de celles de Madagascar. Il leur faut, pendant l'été, une atmosphère chaude et humide : pendant l'hiver au contraire, l'orchidophile prudent doit se montrer sobre d'arrosements dans la culture de ces plantes.

Certaines conditions doivent toujours être observées dans la culture des *Angræcum* : telle est par exemple la précaution de ne pas laisser la température de la serre descendre au dessous de 15° C. ; telle est encore celle d'aérer autant que possible, et aussi souvent que faire se pourra, pour autant que les brouillards ne règnent pas.

Les espèces à croissance vigoureuse comme l'*A. eburneum* demandent à être cultivées en de larges pots remplis en partie de tessons, puis de sphagnum mélangé de quelques morceaux de charbons de bois. Les espèces plus petites comme les *A. citratum* et *bilobum* se cultivent mieux en corbeilles suspendues près du vitrage. D'après un renseignement que nous donne le *Gardener's Chronicle*, il semble que l'*A. Scottianum* se plaise mieux cultivée sur tronc de fougère dans du sphagnum.

La multiplication de ces Orchidées se fait au moyen des rejetons naissant à la base des plantes : il importe de ne les détacher de celle-ci que lorsqu'ils ont assez de racines pour pouvoir suffire à la nutrition de la jeune plante ; mais ce procédé de multiplication n'est pas de nature à inquiéter les amateurs sur la diminution rapide de valeur de ces Orchidées ; car ces rejetons sont fort rares.

C^o DE K.

Patchouli. — Une de nos lectrices nous écrit pour nous demander le nom de la plante qui produit cette odeur qu'elle trouve, non sans raison, odieuse : elle demande de connaître la plante pour la proscrire de tous jardins. C'est une peine qu'elle ne devra pas se donner... pour le moment du moins. L'*Ocimum basilicum* var. *vilosum* est exclusivement cultivé en Chine et dans les « Strait settlements ». On l'y multiplie de boutures. Elle fleurit rarement.

PLANTES VIVACES PRINTANIÈRES.

La *Revue* a déjà entretenu ses lecteurs⁽¹⁾ des plantes vivaces à floraison estivale et de leur emploi dans le jardin. Ce ne sont pas les seules qui viennent enrichir nos parterres : quelques plantes vivaces sont particulièrement recherchées à raison de leur floraison précoce. Devons-nous rappeler que *Perce neige* est le nom donné au *Galanthus nivalis* par la reconnaissance du peuple, heureux de voir s'épanouir ces clochettes blanches au mois de février et de mars ? Associées aux fleurs bleues des Scilles, aux fleurs jaunes des Crocus, ces fleurs forment de charmants parterres printaniers. Plantes bulbeuses, on peut les laisser en place sans les relever : elles sont donc d'une culture facile.

Nous ne pouvons assez insister sur le mérite des Anémones des fleuristes (*Anemone coronaria*), surtout de celles à fleurs simples. Celles-ci sont certes au nombre des plus belles fleurs de nos jardins. Fleurissant au premier printemps, plantes rustiques et vigoureuses, toutes les Anémones, si variées dans leur coloris aux vives nuances, forment de charmantes corbeilles au printemps, si on les plante en bonne terre de jardin, fumée avec des gazons retournés et pourris ou avec du fumier usé provenant de vieilles couches.

C'est au printemps également que les Tulipes hâtives, surtout les variétés dérivant de la Tulipe *duc de Thol*, montrent leurs fleurs dans nos jardins. La culture de ces plantes est trop connue pour nous arrêter en ce moment.

Une plante japonaise naturalisée dans tous les jardins, le *Dielytra spectabilis*, vient parfaitement dans les sols légers, à toutes les expositions. Ses touffes volumineuses d'un vert gai émettent de nombreuses grappes de fleurs aussi jolies de couleur qu'originales de forme. Moins souvent cultivés, les *Corydalis* ou Fumeterres sont un peu plus capricieux. Ces plantes ne viennent bien que là où elles se plaisent, et elles semblent se plaire d'autant plus qu'on les soigne moins, leurs fleurs apparaissant alors nombreuses au dessus d'un joli feuillage.

L'*Orobus vernus* est encore une jolie plante vivace, remarquable par sa floraison précoce en avril et mai. Les fleurs sont d'un bleu violet, couleur rare parmi les fleurs de cette saison.

A cette liste de fleurs s'épanouissant au premier printemps, nous devons ajouter les Hellébores qui, dans les terres fortes un peu

(1) Voir *Revue*, t. XV, p. 128.

substantielles fleurissent au premier printemps ; ces plantes, beaucoup de jardiniers l'oublient trop souvent, se laissent facilement forcer soit en serre, soit en bêche.

Nous ne pouvons négliger la Paquerette qui doit son nom de *Fleur de Pâques* à l'époque de l'année à laquelle elle fleurit. Tout le monde connaît, pour l'avoir souvent effeuillée, la jolie fleur type, la Marguerite des Champs. Ce n'est pas celle qu'on cultive de préférence : elle n'est pas assez rare. Dans les jardins, on recherche surtout les Paquerettes à fleurs doubles ou qui se doublent. Il en existe de nom-



Fig. 33. — *Bellis perennis* Boule de neige.

breuses variétés à fleurs pleines ou demi-pleines variant du blanc pur au blanc pointé de rose ou au rose chair.

La variété *Bellis perennis* « Boule de neige » est l'une des plus jolies et des mieux fixées. C'est une superbe variété obtenue par MM. HAAGE et SCHMIDT, d'Erfurt. Elle est issue de la race des Paquerettes *Longfellow* avec laquelle elle présente une grande ressemblance. Les pédoncules grêles, dressés, dépassant à peine 0^m10 portent de nombreuses petites fleurs généralement d'un blanc pur. Cette variété se reproduit assez exactement par semis ; elle forme de très jolies bordures dont la floraison peut se prolonger depuis les mois de mars-avril jusqu'au mois d'octobre. Les graines rendent une bonne proportion de plantes semi-pleines ou pleines. On peut utiliser ces fleurs, grâce à leur belle coloration, pour la confection des bouquets. Le semis se fait de juillet en août en pépinière, mais on a plus souvent recours pour les reproduire à la division des touffes en autant de pieds qu'il y a de drageons ou de rosettes de feuilles. Elles forment

de ravissantes bordures dont les fleurs se succèdent pendant des mois avec la plus grande abondance.

En attendant la floraison des *Lychnis*, des *Aconits*, des *Ancolies*, des *Pavots*, etc., ces jolies fleurs de l'été, nous voyons s'épanouir successivement dans nos jardins les corolles des *Primevères*, les douces fleurs bleues des *Pervenches*, les périanthes si originaux et si décoratifs des *Iris pumila*, les éclatantes splendeurs de fleurs trop souvent méprisées comme vulgaires, de ces *Pivoines* dont la force, la grandeur et l'éclat ont le charme inhérent à la beauté campagnarde robuste et vigoureuse, les thyrses si variés des *Phlox* et les épis jaunes des *Asphodèles* jaunes, aujourd'hui trop délaissés, peut-être parce que ces plantes viennent presque sans soin dans toute nature de sol.

Que de plantes nous pourrions ajouter à cette énumération, si nous ne craignons d'être prolixes et de dépasser les bornes que nous nous sommes imposées : rappeler à l'attention de nos lecteurs, s'intéressant à leur jardin, quelques bonnes plantes vivaces de culture facile et de riche floraison printanière !

DE STAPPAERT.

Nomenclature des Orchidées. — Les Orchidées sont à la mode, mais, comme toutes les plantes jouissant de la popularité horticole, elles subissent le contre-coup de cette popularité rapide. Il s'y produit le même désordre dans la nomenclature des familles, des genres et des espèces que dans toutes les familles dont les horticulteurs invitent les botanistes à décrire chaque jour, comme espèces, des variétés plus ou moins distinctes, voire même des hybrides. La Société royale d'horticulture de Londres a pris une heureuse initiative ; elle a chargé un Comité pris dans son sein d'étudier et de fixer les règles qui seront adoptées à l'avenir pour la dénomination des Orchidées au point de vue horticole. La composition de ce Comité est telle que sa compétence sera inévitablement reconnue par tous les orchidophiles. A côté de M. MASTERS, l'éminent directeur du *Gardener's Chronicle*, du représentant des jardins de Kew et du conservateur de la section botanique au *British Museum*, nous y rencontrons des amateurs comme Sir TREVOR LAWRENCE, BAR¹, M. P., président de la Société royale d'horticulture de Londres, des horticulteurs comme H. J. VEITCH, SANDER, H. WILLIAMS, et des connaisseurs comme J. O'BRIEN, N. COOKSON, W. J. THOMPSON et F. W. BURBIDGE. Un Comité composé de tels hommes est certes le meilleur parlement orchidophile possible. Sans nul doute, tous les amateurs tiendront à soumettre à leur arbitrage les décisions à prendre dans les questions si délicates que soulève toujours la nomenclature des Orchidées.

L'HORTICULTURE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE.

Les jardins du Trocadéro présentent depuis le 6 mai 1889 le plus merveilleux aspect. Toutes les spécialités de l'horticulture y ont été exposées de la façon la plus complète et la plus brillante : nulle description ne peut donner une idée ni de l'ensemble, ni des raretés contenues dans les collections de plantes de plein air. Rhododendrons, Rosiers, Houx, Conifères, Arbustes variés à feuilles persistantes et à feuilles caduques sont représentés par des spécimens d'une forme et d'une force extraordinaires. Les arbres fruitiers, plantés avec le plus grand soin et présentant les formes les plus recherchées sont, en ce moment, pour la plupart du moins, couverts de leurs fruits. L'arboriculture française a bien soutenu son ancienne réputation.

Quant aux plantes de serre, elles sont un peu trop disséminées sous les tentes et dans les serres placées de côté et d'autre dans le parc du Trocadéro. L'effet obtenu eut été bien supérieur si les richesses de la flore exotique se fussent trouvées réunies dans une construction spéciale, mais l'espace, paraît-il, faisait défaut. Néanmoins les concours des mois de mai et de juin ont été remarquables, grâce aux apports des horticulteurs français et étrangers. Certaines des serres garnies pendant toute la durée de l'Exposition de plantes à feuillage et de plantes fleuries sont le rendez-vous journalier des amateurs d'horticulture.

Nous n'avons pas l'intention dans ces quelques lignes de vouloir mentionner toutes les richesses qui y ont été successivement réunies ; il nous suffira de signaler à l'attention des lecteurs de la *Revue* les principaux produits présentés dans le concours du 16 au 21 août. Cette exposition en effet a été une des plus complètes. Sans nul doute, les nombreux étrangers que nous avons eu le plaisir d'y rencontrer, auront emporté de leur visite un excellent souvenir.

Les plantes de serres étaient surtout bien représentées. De remarquables lots de Palmiers y furent exposés par MM. DELAVIER, CHANTIN, POIGNARD, horticulteurs à Paris, et par MM. PEETERS et HALKIN, horticulteurs à Bruxelles. Dans le lot de M. DELAVIER, on notait différentes variétés de *Calamus*, le rare *Ravenea Hildebrandtii* et le *Sabal Andersoni* aux larges feuilles érigées. M. CHANTIN présentait, hors concours, ses collections renommées de Palmiers et de Cycadées ; un élégant *Cocos Mikaniana* à frondes retombantes, un splendide *Zamia vernicosa* aux feuilles d'un beau vert tendre brillaient au milieu de nombreuses et superbes plantes. M. HALKIN, de Bruxelles,

concourait avec succès pour le concours des 15 plus beaux Palmiers. Ses *Saribus olivaeformis*, *Phoenix Andersonii* et *P. senegalensis* étaient des plantes remarquables. Parmi les plus intéressants spécimens que nous montrait M. PEETERS, nous citerons un *Ceratozamia Denisoni* et un beau *Glaziovia insignis*. Les lots de M. LANGE et de M. DALLÉ, horticulteurs à Paris, étaient composés de plantes servant à la garniture des appartements; on remarquait diverses formes de *Cocos campestris* et *Blumeniana*; M. DALLÉ exposait un bel *Astrocaryum mexicanum*.

La maison VAN HOUTTE avait une superbe exposition de plantes de choix; elle soutenait avantageusement sa vieille réputation; un *Licuala grandis* énorme, un *Artocarpus incisa*, un *Anthurium Veitchi* magnifique, ainsi qu'un *Dracaena australis variegata* brillaient au premier rang de cette collection d'élite.

Les nouveautés présentées par la maison J. MAKOV de Liège étaient toutes fort intéressantes; citons entre autres le *Nephtitis picturata*, une Aroïdée à feuilles rigides maculées de taches blanchâtres; le *Nidularium Makoyanum* si intéressant; et un *Hophlophytum longifolium fol. striatis* ainsi que le *Dieffenbachia Fournieriana*. Les Aroïdées de M. DELAVIER étaient aussi remarquables par leur bonne culture que par la rareté des exemplaires : nous y avons noté comme particulièrement remarquables un *Anthurium magnificum* en parfait état, un fort beau *Philodendron Wallisii* et un *Anthurium Macopodum* des plus intéressants. Dans la serre de MM. CHARTRIER de Mortefontaine, on admirait de nouvelles et rares variétés d'*Alocasia* ainsi que de beaux *Crotons*, des *Nepenthes* d'une culture irréprochable et une collection de *Dracaena* fort variée. M. L. DUVAL, de Versailles, présentait également une série de *Dracaena*, fort remarquées comme plantes de bonne culture.

Les Orchidées étaient représentées par un magnifique lot de M. PEETERS : on y pouvait admirer une belle floraison des *Cattleya Dowiana*, *aurea*, *Gaskelliana* et *Eldorado*; on remarquait le rare *Brassavola Digbyana* au labelle finement découpé, un *Miltonia vexillaria superba* maculé de pourpre au centre et le *Cattleya guttata Leopoldi odoratissima* à pétales vert clair. Madame BLOCK, de Bruxelles, avait exposé un beau lot de *Cattleya Gigas*, *C. Gigas Sanderiana* et *C. Eldorado*. M. VUYLSTEKE, de Loochristy, avait envoyé de belles variétés d'*Odontoglossum Alexandrae*, *luteo-purpureum* et *Pescatorei*. Ses *Odontoglossum radiatum* et *Cypripedium grande* étaient deux plantes fort remarquables. M. MASSANGE, de Louvrex, l'un des orchidophiles les plus compétents de la Belgique, avait égale-

ment exposé une fort belle collection; nous y avons noté comme plantes de tout premier ordre, les *Cattleya Gigas Sanderiana*, *Cypripedium calurum* et un admirable *Cattleya crispa*. Citons encore parmi les Orchidées d'élite exposées à Paris, le nouvel *Aerides Sanderianum superbum*, exposé par M. REGNIER, horticulteur à Fontenay, près Paris : c'est un des plus beaux *Aerides* connu. Le même exposant présentait un lot de *Phalænopsis Esmeralda* aux fines petites fleurs et un *Cypripedium Elliotianum* bien fleuri. Dans la serre garnie par M. TRUFFAUT depuis l'ouverture de l'exposition, on voyait le rare *Cattleya crispa Buchaniana*, le *Cattleya Gaskelliana albo marginata*, l'*Oncidium Lanceanum*, le *Peristeria elata*, et de nombreuses Broméliacées : *Vriesea Alberti*, *Mariae*, *Nidularium* et *Vriesea versailleuse*, variétés inédites obtenues de semis.

M. BLEU exposait en même temps que ses admirables *Caladium* si justement renommés, une belle série de *Bertolonia* et *Sonerila* ainsi que des *Cattleya* et des *Cypripedium* hybrides, entre autres un *C. Rothschildianum* magnifique. M. MANTIN présentait une collection de plus de 150 variétés d'Orchidées en fleurs. Cette exposition, où les variétés botaniques les plus rares se trouvaient à côté d'excellentes plantes de commerce, était des plus remarquables. Si nous citons un *Acineta species* avec plus de 100 fleurs, l'*Epidendrum nemorale*, une série d'*Anætochiles* ravissants, le *Cypripedium siamense* et de beaux *Cattleya Dowiana*, le lecteur pourra comprendre combien a été grand le succès de cette remarquable collection.

La floriculture était également très bien représentée à ces concours : de nombreux lots de plantes fleuries de plein air exposées par les maisons VILMORIN, DUPANLOUP et C^{ie}, FORGEOT et C^{ie}, THIÉBAUT garnissaient les tentes et les jardins.

Les Glaïeuls étaient nombreux; on remarquait particulièrement les plantes de M. LEMOINE, de Nancy, aux larges fleurs bien rondes et aux longs épis; la plupart des variétés étaient des semis récents et n'étaient pas dénommées; mais les variétés *Maurice de Vilmorin* à fleur d'un pourpre violacé, et *M. Lévêque* au coloris pourpre éclatant, nous ont paru appelées à un grand et brillant avenir.

M. KELWAY, de Langport (Angleterre), avait exposé une très belle collection de fleurs coupées de Glaïeuls et une autre de *Dahlia*. Dans l'exposition de M. LEMOINE, nous devons encore signaler comme étant hors de pair un lot de *Montbretia* nouveaux, remarquables par leur vif coloris.

Les Bégonia bulbeux de M. CROUSSE, de Nancy, avaient des fleurs

énormes, rondes et bien doubles; ces plantes constituaient, on était unanime à le constater, une des curiosités de l'Exposition au même titre que les nombreux et magnifiques *Amarantes Crête de coq* exposées par M. LECARON, marchand grainier à Paris.

Les *Lilium* étaient nombreux : citons les lots de M. DUPANLOUP de Paris, de M. KRELAGE de Haarlem, et de M. KASAWARA, horticulteur à Tokio (Japon). Celui-ci nous initiait au soin qui préside au choix des variétés de *Lilium auratum* dans les cultures japonaises. Nous devons lui savoir gré de nous avoir révélé une des parties les plus intéressantes de l'horticulture de ce curieux pays.

De nombreux lots de plantes fleuries et à feuillage garnissaient les massifs et les tentes du jardin du Trocadéro. On s'arrêtait surpris et émerveillé devant les magnifiques *Reines Marguerites* de MM. VILMORIN et FORGEOT, devant les curieux *Canna* florifères de M. GROZY, horticulteur à Lyon, etc., etc. MM. VILMORIN avaient une superbe exposition de légumes prouvant que cette illustre firme horticole s'attache autant à améliorer les produits utiles que les fleurs les plus brillantes; à côté d'une grande collection de courges, on voyait des salades variées, des choux, des melons, des aubergines et d'autres légumes de saison. M. CAUCHIN, maraîcher à Gennevilliers près Paris, avait apporté de beaux choux et des choux fleurs de grandes dimensions. Dans le lot de MM. DUPANLOUP et C^{ie}, on remarquait une nouvelle variété de laitue à cœur jaune, la *Laitue citron*. M. CROUX, pépiniériste au Val d'Aulnay près Sceaux, présentait une collection de fruits de saison, Cerises, Framboises, Groseilles, Poires, Pommes et Prunes, parmi lesquelles nous avons remarqué la *Prune Kelsay*, une variété Américaine à gros fruit.

Les expositions de pêches étaient nombreuses; la corbeille de la société d'horticulture de Montreuil était très remarquée et quelque peu enviée par les gourmets qui circulaient volontiers dans cette partie de l'Exposition. M. SALOMON, viticulteur à Thomery près Fontainebleau, présentait une collection de vingt variétés de raisins propres à la culture sous verre, et un horticulteur du Var, M. AUDIBERT nous montrait des *Diosporos Kaki*, l'arbre fruitier japonais, couverts de leurs fruits présentant l'aspect d'une belle pomme.

Nous disions plus haut que les visiteurs étrangers étaient nombreux; beaucoup d'entre eux avaient été attirés par le Congrès horticole organisé par la société d'Horticulture de France. Ce congrès a eu un grand succès. Plus de 250 personnes assistaient à la séance d'ouverture présidée par l'éminent économiste français, M. LÉON SAY. Le bureau était composé des plus hautes notabilités

horticoles. Parmi celles-ci nous avons remarqué M. le comte DE KERCHOVE, M. HENRI DE VILMORIN, M. CH. JOLY, M. PYNAERT, M. BRUNEEL, les représentants des grandes associations horticoles de Belgique, de Suisse, d'Angleterre, d'Italie etc.

Dans la première séance, les questions relatives à l'hybridation furent traitées par M. VILMORIN, M. BLEU et M. le comte DE KERCHOVE. Dans les séances qui eurent lieu le lendemain et le surlendemain au milieu d'une assistance encore considérable, furent discutées les modifications à demander aux tarifs des chemins de fer applicables au transport des végétaux, l'abolition des entraves causées au commerce horticole par la convention de Berne et d'autres questions de moindre importance.

Nous avons été heureux de constater à l'Exposition universelle de Paris l'importance et l'intérêt toujours croissant qui s'attache à l'horticulture. Nulle part, en effet, dans les Expositions universelles précédentes, on n'était arrivé à réunir un ensemble aussi complet et aussi remarquable des plus beaux produits de toutes les branches de l'horticulture.

GEORGES TRUFFAUT.

Bibliographie. — *Les plantes de serres* par P. E. DE PUYDT. — Sous ce titre, M. P. E. DE PUYDT, le savant et zélé secrétaire de la Société royale d'horticulture de Mons, vient de publier la quatrième édition de son excellent traité théorique et pratique de la culture des plantes qui demandent un abri sous le climat de la Belgique. Dans cet ouvrage qui jouit d'une grande notoriété dans le monde horticole, l'auteur ne s'attache pas seulement à la culture des plantes exotiques. Il traite aussi, et bien plus longuement que dans les éditions précédentes, de la culture proprement dite et des principes qui doivent guider l'horticulteur. C'est ainsi notamment qu'il donne un grand développement au chapitre si important de la construction des serres, considérant, à juste titre, cette matière comme une des plus importantes du jardinage. Ce livre renferme encore un excellent tableau synoptique de la culture des principaux genres de plantes. Cet ouvrage, modifié d'une manière si pratique, peut être considéré comme étant le guide pratique par excellence des amateurs, et l'ouvrage classique que devront consulter en premier lieu tous les jeunes gens qui se destinent à la carrière horticole. Le grand nombre de renseignements utiles qu'il renferme ont le mérite de mettre le lecteur rapidement au courant des questions les plus délicates de la science horticole.

Ed. P.



1_EPIPHYLLUM MAKOYANUM (HORT.)
2_E RUSSELLIANUM. HOOK. VAR. GAERTNERI.

EPIPHYLLUM MAKOYANUM HORT.

La *Revue* a publié, dans son XIII^e volume, une planche coloriée représentant plusieurs variétés d'*Epiphyllum truncatum* choisies parmi les plus distinctes d'entre les anciennes variétés ainsi que parmi les nouveaux gains de M. QUENEAU-POIRIER, horticulteur à Tours, qui, on le sait, s'est fait une spécialité de ce genre de culture et a obtenu quelques variétés très remarquables.

L'*Epiphyllum Makoyanum* (n° 1) se distingue essentiellement de ces variétés de *E. truncatum* par la forme régulière de ses fleurs. La plante a été introduite directement du Brésil par le célèbre établissement JACOB MAKOY, de Liège; elle a été mise au commerce en 1888, après avoir figuré et avoir remporté les plus hautes récompenses décernées aux plantes nouvelles dans les expositions belges⁽¹⁾. Comme on le verra, en comparant les deux portraits que la *Revue* publie aujourd'hui, cette variété d'élite présente certaine analogie avec l'*Epiphyllum Russellianum* HOOK. var. *Gärtneri* (n° 2), dont le portrait et la description ont figuré dans le *Gartenflora*⁽²⁾ et dans la *Revue horticole*⁽³⁾.

Les deux plantes sont d'une bonne vigueur, très floribondes : leurs ramifications courtes, aplaties, minces, articulées, rappellent un peu celles des *E. truncatum*, mais sont plus robustes et plus larges. Elles sont d'abord étalées, puis décombantes. Les fleurs pendant à l'extrémité des jeunes ramilles sont peu groupées (2 à 5) : les divisions pétaloïdes légèrement relevées donnent à l'ensemble un aspect campaniforme fort élégant. Le calice est composé de petites écailles jaunâtres appliquées, entremêlées de poils longs d'environ 0^m012.

Les *Epiphyllum Russellianum Gärtneri* et *Makoyanum* offrent, on le voit, de nombreux caractères communs; la différence principale réside dans la nuance plus vive des fleurs. Il est vrai que la première de ces plantes est déjà elle-même une variété à fleurs écarlates de l'*E. Russellianum*, espèce type dont les fleurs, d'après le *Botanical Magazine*, sont lilas-rose. Différence légère, dira-t-on peut-être. Evidemment au seul point de vue botanique, cette différence ne justifierait point une dénomination pouvant faire supposer qu'il s'agit d'une espèce nouvelle, alors surtout que certains botanistes ne trouvent même pas dans les trois sections des *Epiphyllum*, c'est-à-dire les *E. truncatum*, *Altensteini* et *Russellianum* des

(1) Notamment à l'Exposition quinquennale de Gand en 1888, cette plante a obtenu le prix pour la plus belle plante nouvelle en fleur.

(2) Novembre 1884.

(3) LIX^e année, p. 516.

caractères différentiels suffisants pour admettre les types de ces sections à la dignité d'espèces. Les jardiniers, il est vrai, sont moins sévères que les botanistes sous ce rapport.

Quoi qu'il en soit, le nouvel *Epiphyllum* est une plante ornementale de premier ordre. Elle se montre d'une richesse de floraison extraordinaire. Ses fleurs ont un éclat incomparable; elles se succèdent pendant plus de deux mois et les plantes présentant toujours des fleurs à des degrés d'épanouissement différents, son aspect se modifie chaque jour. Pour ce qui est de sa culture et de sa multiplication, nous renvoyons à l'excellent article de ÉD. ANDRÉ que nous avons reproduit⁽¹⁾ d'après la *Revue horticole* de Paris. ÉD. P.

QUELQUES FOUGÈRES NOUVELLES.

Nos serres se sont enrichies durant ces dernières années de plusieurs nouveaux représentants de l'immense famille des Fougères. Tous ne sont pas le produit d'heureuses introductions; la plupart même ne sont que des variétés d'espèces bien connues, mais ces variétés ne le cèdent en rien à toutes celles qui ornaient déjà nos serres.

Parmi les nouveautés mises au commerce dans ces dernières années, un certain nombre, par leur port élégant, par la distinction de leurs formes, sont appelées à figurer dans toutes les collections.

Le genre *Adiantum*, déjà si riche en variétés, nous offre quelques nouveautés bien remarquables : nous citerons en premier lieu l'*Adiantum Capillus Veneris* var. *grande*, plante d'un port trapu, à rhizome rampant, développant de fort jolies frondes et formant une touffe des plus élégantes. L'*Adiantum Reginae*, est une plante très gracieuse et fort ornementale. Ses grandes feuilles lobées, profondément incisées, sont vert tendre. Cette variété est bien supérieure à l'*A. scutum*, avec laquelle elle a une certaine ressemblance. Les frondes sont aussi larges que les pinnules et leur texture est fort résistante. Une autre capillaire, l'*Adiantum schizophyllum*, est une charmante variété très distincte, trouvée dans un semis d'*A. æmulum*. C'est un gain de M. WILLIAMS, de Londres. La plante présente un feuillage très touffu; elle atteint environ 0^m,30 de hauteur. Les frondes sont nombreuses et vigoureuses; sur les pinnules, d'un noir d'ébène, apparaissent de petites feuilles finement découpées. L'une des plus élégantes Fougères de ce beau groupe semble être l'*Adiantum versailleuse* (fig. 34), variété de l'*A. cuneatum*, obtenue par M. TRUFFAUT, de Versailles. Ses char-

(1) T. XIII, p. 86.

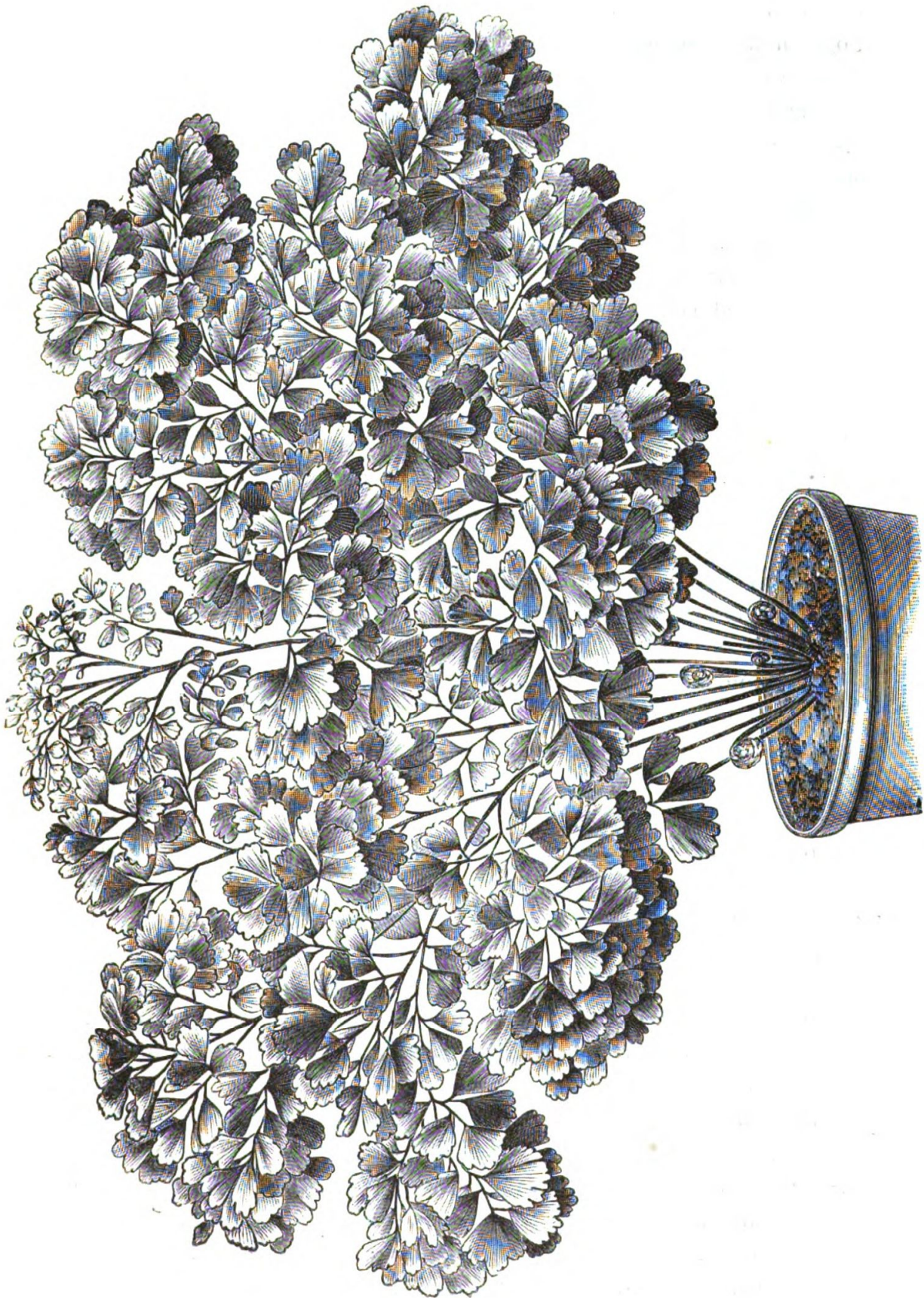


Fig. 34. — *Adiantum versatillense* Horr.

mantes frondes conviennent admirablement à la confection des bouquets et son port trapu et compact en font une jolie plante d'ornement. Comme on peut le voir d'après la gravure ci-jointe, cette capillaire est une précieuse acquisition.

Parmi les *Davallia*, la *Revue* a déjà signalé⁽¹⁾ l'effet décoratif que présente le *Davallia tenuifolia Veitchiana*, bien distinct du *Davallia tenuifolia*. Les frondes se déjettent élégamment en formes d'arches. Le feuillage est une véritable dentelle. Les stipes sont d'un rouge brun. Les folioles sont plus longues, plus minces et ont leurs segments des extrémités plus petits. C'est assurément la plus gracieuse et la plus délicate fougère que nous cultivions.

Dans le genre *Nephrodium*, nous notons une très élégante et fort intéressante Fougère d'introduction récente. C'est le *N. pallidum cristatum*, variété du *N. pallidum*, qui fut obtenue par M. F. BOURVELS, d'Adelaïde (Australie du Sud). Les frondes sont de couleur vert tendre ; les folioles, de même que l'extrémité supérieure des frondes, présentent une forme qui, comme le nom de la plante l'indique, rappelle assez bien celle d'une huppe ou d'une crête. Cette Fougère exhale un délicieux parfum surtout quand elle se trouve placée dans une atmosphère chaude et humide. Elle est très recommandable pour l'ornementation des corbeilles.

Les *Nephrolepis* ont vu également augmenter leur nombre par l'introduction d'une charmante espèce, originaire des îles Fidji : son aspect ornemental place, au premier rang des plantes de ce groupe, le *N. rufescens tripinnatifida* (fig. 35). Les frondes sont touffues, érigées et atteignent environ 0m60 à 1m de hauteur. Les stipes et les rachis sont de couleur rouge brun foncé. Les feuilles sont divisées en segments d'une variété infinie de formes. Cette plante convient admirablement à l'ornementation des serres.

Le *Pleopeltis picta* est une superbe Fougère au rhizome rampant, développant de grandes feuilles palmées, produisant un effet pittoresque. Cette plante, comme d'ailleurs tous les *Pleopeltis*, croît admirablement plantée dans la tourbe fibreuse : elle exige une assez grande quantité d'eau.

Le genre *Pteris* nous donne deux nouveautés très admirées. Le *Pteris cretica albo-lineata* var. *Mayi* est une fort jolie variété. Les frondes, longues d'environ 0m15 à 0m20, sont généralement d'un jaune pâle ; elles présentent au centre une coloration blanc grisâtre, moins prononcée toutefois que celle de l'*albo-lineata*. On l'utilise avec succès à la décoration des rocailles. Le *Pteris cretica nobilis*

(1) T. XI, fig. 39.

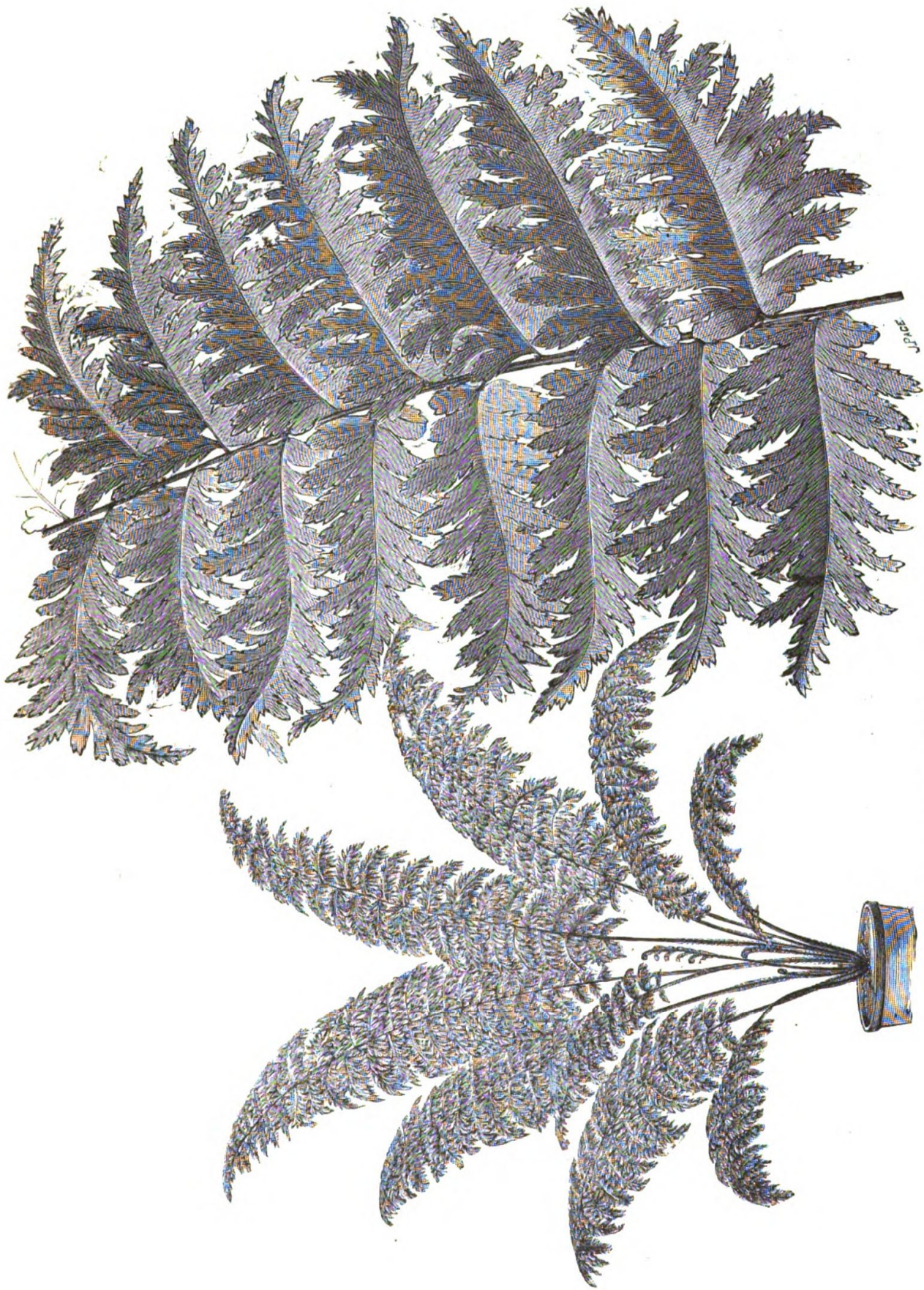


Fig. 35. — Port et fronde du *Nephrolepis rufescens tripinnatifida* Horr.

est une variété à grandes frondes érigées, crispées, formant une touffe compacte.

Parmi les Sélaginelles, deux nouvelles formes emportent les suffrages des plus difficiles. Ce sont : le *Selaginella gracilis*, charmante et distincte espèce, de croissance vigoureuse, mais plus naine et plus délicate de contexture que le *S. Wallichii*, et le *Selaginella grandis*, superbe Sélaginelle, de port très élégant, à grandes feuilles gracieusement retombantes, d'un beau vert luisant.

CHARLES PYNAERT.

La Société d'Horticulture d'Orléans et du Loiret a fêté, en juin dernier, le cinquantième anniversaire de sa fondation par un Congrès et par une Exposition de fleurs. L'un et l'autre ont parfaitement réussi. Le Congrès a résolu d'appuyer la création d'une société de rosieristes français ; il a aussi émis un vœu en faveur de l'enseignement horticole dans les écoles normales ; enfin, il a traité plusieurs questions intéressantes, notamment celles concernant l'emploi des engrais liquides, les remèdes à employer pour combattre certaines maladies des plantes, etc. L'exposition était magnifiquement installée dans une tente immense que l'on pouvait éclairer le soir à la lumière électrique. Elle était disposée avec beaucoup de goût dans le genre paysager avec rochers, cascade et rivière ; toutes les plantes pouvaient y étaler à l'aise leur végétation vigoureuse et l'éclat de leurs floraisons.

L'exposition était fort riche en collections variées ; la plus remarquable sans contredit était le lot d'Orchidées fleuries et de Cyprès rares de M. GEORGES MANTIN, propriétaire au château de Belair, à Olivet près d'Orléans. Ce groupe était hors pair ainsi que les diverses collections de plantes annuelles, très artistiquement disposées, de MM. VILMORIN-ANDRIEUX et C^{ie}, dont nous sommes habitués depuis plusieurs années à voir briller les magnifiques spécimens dans toutes les grandes expositions de Paris et des environs.

Divers autres lots attiraient l'attention des amateurs, notamment les Roses de M. VIGNERON, les plantes variées et les Pelargonium à grandes fleurs de MM. MONTIGNY père et fils, les plantes de serres de Madame MANTIN, le massif de *Genista Andreana*, nouvel arbuste très méritant dont la *Revue* publiera prochainement le portrait, etc.

Les fêtes du cinquantenaire de la Société d'horticulture d'Orléans, ont obtenu un grand succès ; ce succès est dû en grande partie aux efforts et au dévouement du président de la société, M. DE LA ROCHESTERIE, dont l'affabilité est proverbiale, et au zèle et à l'activité du secrétaire général M. DELAIRE, dont les travaux sont depuis longtemps fort appréciés dans le monde horticole. Éd. P.

CULTURE FORCÉE DES VIOLETTES.

Au mois d'août et de septembre, je plante en jauge les filets des pieds de Violettes que je juge à propos d'effiler : je les place les uns à côté des autres et je les y laisse tout l'hiver, me bornant à les abriter soit au moyen de châssis, soit avec des paillassons. Ils prennent racine et au printemps je les plante à demeure. Il m'a toujours paru bien préférable de recourir, pour la production des Violettes forcées, au panneautage sur place; non seulement il est très facile et peu coûteux de mettre des coffres et des châssis sur les Violettes, mais les plantes, ne subissant aucun déplacement, sont plus fortes, plus vigoureuses et fleurissent plus abondamment. Aussi, dès le printemps, j'ai soin de planter mes Violettes de telle sorte que les coffres puissent bien aller dessus et qu'ils soient pleins : je les plante sur six rangs à environ 0^m18 de distance entre les pieds : il entre de 42 à 60 pieds par châssis. Au 15 octobre, les châssis sont placés et je les tiens ouverts pendant toute la journée, donnant le plus d'air possible jusqu'au mois de décembre. Vers cette époque, je creuse les sentiers le long des coffres à une profondeur de 60 à 65 centimètres; je remplis cette fosse de fumier vieux et frais mélangé, et ce réchaud suffit à me donner des fleurs. Je le renouvelle d'après la rigueur de l'hiver. Si celui-ci est rude, je remplace tous les quinze jours le fumier des sentiers.

Ce procédé de culture est fort économique : car le fumier qui a donné cette chaleur hivernale n'est pas perdu; bien au contraire, il est devenu meilleur pour l'amendement des corbeilles de l'an prochain.

F. DESTRIVAUX.

TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA CULTURE DES CATTLEYA ET LAELIA.

M. H. J. GOEMANS a bien voulu continuer à notre demande l'intéressant travail qu'il a entrepris sur la culture des Orchidées. Comme nous le faisons remarquer dans cette *Revue*⁽¹⁾, la science botanique exigerait que les deux genres soient réunis, mais M. H. J. GOEMANS a cru utile de suivre l'usage horticole et de séparer les *Cattleya* des *Laelia*. Les abréviations sont celles qui ont été suivies dans la rédaction du tableau synoptique des *Odontoglossum*⁽²⁾

(1) Voir t. XV, p. 181.

(2) Voir t. XV, p. 66.

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'introduction ou de découverte. 6.
CATTLEYA, Ldl.				Mètres.	
Aelandiae , Ldl.	labiata Luddemanniana v. alba.	a	Brésil (Bahia)	± 750	1835
(alba).	intermedia.				
(amabilis, Hort.).	Laelia Amesiana ×.				
[Amesiana ×].	intermedia.				
amethystina, Morr.	guttata Prinzi	t a	Brésil	± 600	1855
amethystoglossa , Ldl.-Rchb.	Loddigesi				
(Arembergi, Scheidw.).	Epidendrum aurantiacum , Batem.				
[aurantiaca, Dow.]	labiata Dowiana aurea.				
(aurea, Ill. Hort.)	Bowringiana , Veitch.				
(autumnalis, Hort.)	labiata Luddemanniana.				
(Bassettii, Hort.).		a r	Brésil	600	1835
bicolor , Ldl.	labiata v. Mendeli.				
(Bluntii, Hort.).	labiata Trianae.				
(bogotensis, Hort.).	(autumnalis, Hort.)	a r	Nouvelle Grenade		1855
Boissieri, Hort.		e r	Honduras		1857
Bowringiana , Veitch.	labiata Luddemanniana brilliantissima.				
Brabantiae , × Veitch.		t r	Brésil		1835
(brilliantissima, Hort.).					
Brymeriana × Rchb.	Laelia purpurata .	e r			1855
[Brysiana, Lem.]	Walkeriana , Gardn.				1857
(bulbosa, Ldl.).	Loddigesi v. candida.				
calummata , × André.	labiata Mossiae.				
(candida, Will).	Laeliocattleya cassandra , Rolfe.				
(Carrierei, Houlet)					
[Cassandra × Rolfe]					
Chamberlainiana × Rchb.	labiata Trianae var.				
(chocoensis, Ill. Hort.)	(Karwinski, Mart.)				
	(Sobralia citrina, Laslav.)	t a	Mexique	1800-3000	1835
citrina , Ldl.	(sulfurina, Lem.)				
citrino-intermedia × Rolfe.	Lambershurst hybrid.	e r			1855
[coccinea, Ldl.]	Sophronitis grandiflora , Ldl.				1857
[crispa, Ldl.]	Laelia crispa .				
(crocata, Rchb.)	labiata Eldorado crocata.				
(Dawsonii, Warner)	labiata Luddemanniana.				
(Deckeri, Klotzsch)	Skinneri .				
Devoniana × Veitch.	(Walkeriana dolosa, Veitch)	e r			
dolosa , Rchb.	(Broughtonia), Laeliopsis domingensis .	a r	Brésil (Minas)		1857
[domingensis, Ldl.]					
Dominiana × Ldl.					1855
[Dormaniana × Rchb]	Laeliocattleya × Dormaniana .				
Doviana , Bat.	labiata Dowiana	r	Costa Rica		1855
	(Lawrenciana, Warsz.)		Brésil		1857
Dukeana × Rchb.	guttata , Ldl.				
(elator, Ldl.)	labiata Eldorado	a	Brésil (Rio Negro)	± 750	1855
Eldorado , Hort. Lind.	Laelia elegans , Rchb.				
[elegans, Morr.]	luteola , Ldl.				
(epidendroides, Hort.)	Laelia exoniensis .				
[exoniensis × Rchb.]	Laeliocattleya fausta , Rolfe.	t r			
fausta × Rchb.	Laelia felix .				
[felix × Rchb.]					

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
UTÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
**	. . .	mai-juin et automne.	chaude	+++	xxxx	. . . . .	suspendre sur bois.
***	. . .	mars-mai	chaude	+++	. . . .	sulphurea.	
**	o	mars et sept.	tempérée	+++	xxx	Measuresiana, Wrig- leyiana, Rchb.	
**	. . .	octobre-nov.	. . . .	+++	xxxx	. . . . .	Loddigesi × Aclan- diae (Dominy).
***	. . .	. . . . .	tempérée	+++	xxxx	. . . . .	hybride naturelle?
***	. . .	juin ?	. . . . .	+++	xxxx	. . . . .	C. superba × labiata Eldorado.
***	. .	deux fois	. . . . .	. . .	. . .	. . . . .	intermedia × Aclan- diae (Bleu).
***	. . .	fin été	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	guttata Leopoldi × la- biata Dowiana (Se- den).
***	o	avril-mai	froide	+++ nov.-avril (0-+)	xxxx	. . . . .	à suspendre sur bois; beaucoup d'air frais.
. . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	intermedia × citrina (Harris).
***	. .	septembre.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride (Dominy).
***	. .	. . . . .	. . . . .	+++	xxxx	. . . . .
***	. . .	automne.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	alba, lutea	maxima × intermedia (Dominy).
***	p o	automne.	chaude.	+++	xxxx	aurea (Costa Rica). (= C. aurea, Ill. Hort.)	pas de repos.
. . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride.
***	p o	juillet-octob.	chaude.	+++	xxxx	crocata (Rchb.), ornata, splendens, virginalis (I. H.), Wallisi (Hort. Lind.).	pas de repos.
***	. . .	octobre-nov.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	aurea, bella, crispa, delicata, radicans .	C. Loddigesi × L. exo- niensis

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	6.
				Mètres.	
flaveola × Rchb.	luteola, Ldl. . . . .	..	..	..	18
(flavida, Klotzsch)	vestalis, Hoffm.	r	Brésil (Rio de Janeiro)	..	18
Forbesi , Ldl.	Walkeriana .				
(Gardneriana, Rchb.)	labiata Gaskelliana	a	Vénézuela	± 600-700	18
Gaskelliana , Hort. Sand.	intermedia (var. ?).				
(Giberzia, Lind. et Rod.)	labiata Warscewiczii.				
(Gigas, Linden)	Laelia majalis .				
[Grahami, Ldl.] . . . . .	..	t r	Guatemala.	± 2000	18
granulosa , Ldl.	granulosa v. Russeliana.				
(granulosa, Bot. Mag.)	Epicattleya guatemalensis ,	disparu	Guatemala . . . . .	..	18
guatemalensis × Fl. Mag. }	Rolfe				
	(C. elatior, Ldl.)				
guttata , Ldl.	(C. sphenophora, Morr.)	t r	Brésil du sud. . . . .	..	18
	Epidendrum elatius , Rchb. }				
	..				
Hardyana × Will. . . . .	..	e r	Nouvelle Grenade. . . . .	..	18
Harrissi × Rchb. . . . .	..	e r	..	..	18
Harrisoniae , Ldl. (Paxt.)	Loddigesi Harrisoniae.	a r	Brésil . . . . .	..	18
	(Papeiansiana, Morr.)				
Hennisia .	luteola, Ldl.	perdu.	..	..	..
(Holfordi, hort.) . . . . .	..			
hybrida ×	pietura × Rchb.				
(hybrida picta × Fl. Mag.)	labiata Warscewiczii.				
(imperialis, Hort.)	(amethystina, Morr.)	t a	Brésil du sud. . . . .	..	18
intermedia , Grah.	(amabilis, Hort.)				
[intermedia angustifolia,	Laelia Perrini .				
Bot. Mag.] . . . . .	..	e r	Brésil . . . . .	..	18
intricata × Rchb. . . . .	..	e r	.. ?	?	18
iricolor , Rchb. . . . .	..			
Isabellæ × Rchb. ?	C. citrina .		Vénézuela . . . . .	..	18
(Karwinski, Mart.) . . . . .	..		Brésil . . . . .	..	18
Kimballiana. . . . .	..			
Krameriana × Rchb. . . . .	..			
	..				
labiata , Ldl. (vera)	(Lemoniana Lindl.)		Brésil . . . . .	..	18
	..				
(laelioides, Lem.)	C. Skinneri .				
(Lwrenceana, Warsc.)	labiata Dowiana.				

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
UTÉ.	ODRUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
.	hybr. : intermedia × guttata (Backhouse).
..*	...	juin.	.....	++++	xxxx	.....
**	p o	juin-août.	tempérée.	+++	xxx	alba, albens.	pas de repos.
..*	..	août-sept.	.....	++++	xxxx	asperata, Russeliana = (C granulosa, B. Mag.), Schofieldiana, (Rchb.), superba . . .	
**	var. : Wischhuseniana, Rchb. (Panama 1888). var. : Leopoldi (Ill. Hort.), Prinzi. = C. amethystoglossa Warn.), Russeliana, Hook. Sub. var. : im- maculata, leopardina, lilacina = Keteleerii (1881), phoenicoptera (1883), punctulata (1880), Williamsiana (1884).	hybr. : C. Skinneri × Ep. aurantiacum?
**	...	oct.-nov.	tempérée.	+++	xxxx	.....
***	hybride? : C. lab. Do- wiana aurea × C. lab. Warszewiczi.
***	C. guttata Leopoldi × labiata Mendeli, (Harris).
..	...	mars-avril	.....	+++	xxxx	Regneriana, violacea.	
..	première hybride : = Acklandiae × Lod- digesi.
**	...	avril-juin.	.....	+++	xxxx	var. : Gibeziae, Parthe- nia, superba, violacea.	
..	...	juin-juillet.	.....	.....	.....	.....	hybride? une seule plante. (mentionné en 1885 dans le Gardener's chronicle).
**	hybride? intermedia × Forbesi.
***	o	oct.-nov.	tempérée.	+++	xxxx	Sub.-species : Dowiana (Batem.), El- dorado (Hort. Lind.), Gaskelliana (Hort. Sander.), Luddeman- niana (Rchb.), Men- deli (hort.), Perciva- liana (hort.), Trianae (Lind. et Rchb.), War- neri (Moore), Warsce- wiczii (Rchb.). Var. et sous-variétés : alba, Balantiniana, candida, leucophaea, magnifica, Rgl., pal- lida, Ldl., Pescato- rei, picta, regina, rubra, Schroederiana, Wilsoniana.	endroits marécageux.

(A continuer.)

PLANTES A CORBEILLE.

La culture des plantes dans les corbeilles et les suspensions est l'une des cultures d'amateur les plus charmantes, les plus faciles et les plus agréables. Ces plantes sont d'un emploi usuel. Elles ornent si bien la maison ! Depuis le vestibule d'entrée jusqu'au riche salon de verdure, jusqu'au jardin d'hiver, elles trouvent partout place. Un grand nombre de plantes se prêtent parfaitement à cet emploi. Tout récemment, MM. HAAGE et SCHMIDT appelaient avec infiniment de raison l'attention des amateurs sur une jolie nouveauté : le *Lobelia littoralis* dont nous donnons le portrait (fig. 36 et 37). C'est une belle espèce à feuilles petites, rondes, dentées, laissant pendre des rameaux de 40 à 50 cent. Les fleurs semblent être de petits papillons ou de char-

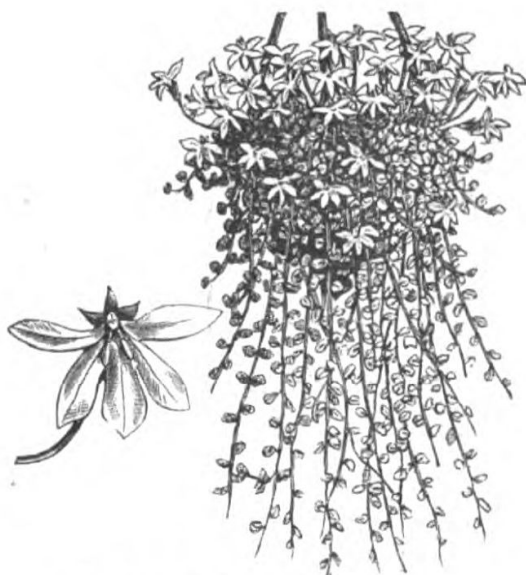


Fig. 36. — *Lobelia littoralis* en fleurs.

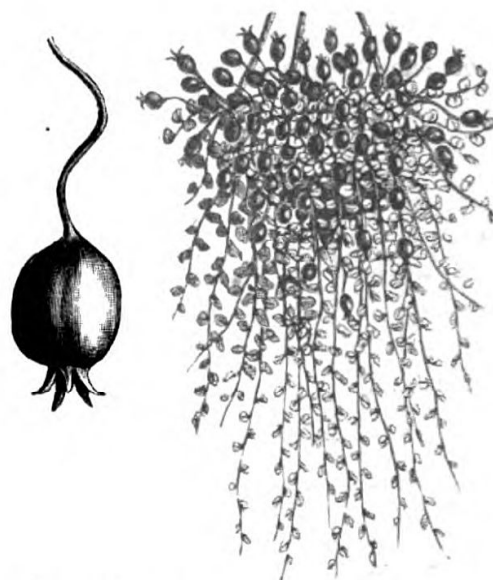


Fig. 37. — *Lobelia littoralis* en fruits.

mants insectes ailés; elles se montrent en grandes quantités. Elles sont blanches avec des reflets d'un bleu clair. Mais ce n'est pas à leurs fleurs que se borne le charme de ces plantes. A la différence de tant d'autres, elles arrivent à leur maturité conservant encore toute la splendeur de leur beauté. En effet, la floraison terminée, apparaissent bientôt de petites baies rondes ou ovales qui vertes au début, acquièrent à leur maturité une belle coloration rose foncé. Ces baies, les unes rouges, les autres vertes, mêlées aux fleurs, donnent un aspect décoratif tout particulier à cette plante. Ajoutons que, cultivée comme les autres *Lobelia*, elle fleurit la première année du semis. Elle convient donc admirablement à la culture en corbeille, même chez les amateurs modestes qui n'ont à leur disposition ni couches, ni bâches, ni serres.

CH. PYNAERT.



CYPRIPEDIUM DAUTHIERI MARMORATUM.

LE *CYPRIPEDIUM DAUTHIERI*
MARMORATUM HORT.

Quelle est l'origine de la jolie variété de *Cypripède* à laquelle la *Revue* consacre aujourd'hui une de ses planches? Force nous est, en l'absence de documents certains, de ne pas l'indiquer et de laisser cette question sans réponse. Aussi bien devrions-nous, pour obéir aux lois rigoureuses de la nomenclature botanique, faire suivre même le nom spécifique du *C. Dauthieri* d'un signe d'interrogation. Est-ce une espèce? Est-ce un hybride? Les orchidophiles les plus compétents sont enclins à ne voir dans cette Orchidée qu'une répétition du *C. Harrisianum*, le premier *Cypripède* hybride obtenu par fécondation artificielle dans les cultures européennes : ceux qui se sont occupés de l'histoire des Orchidées savent en effet que DOMINY opéra, en 1864, dans le célèbre établissement horticole de Chelsea, chez MM. VEITCH, le croisement du *C. villosum* par le *C. barbatum* et qu'une des plantes nées du semis des graines provenant de cette fécondation, fleurit pour la première fois en 1869 : c'était le *C. Harrisianum*. Depuis cette époque, d'autres cultivateurs fécondant entre elles les mêmes espèces, obtinrent à leur tour des hybrides. Ces semis constituent diverses formes intermédiaires qu'on trouve dans les collections : le *C. Dauthieri* serait une de ces formes sans provenir toutefois du même semis que le *C. Harrisianum*, comme le suppose notre confrère et collaborateur, M. F. DESBOIS. Dans son intéressante monographie des *Cypripedium*, cet auteur nous donne au sujet de cette plante, un renseignement d'autant plus intéressant, que, mieux que personne, il est en mesure d'en assurer l'exactitude : d'après M. F. DESBOIS, le nom de *C. Dauthieri* aurait été donné à la plante par l'établissement VAN HOUTTE de Gand.

Quelques horticulteurs considèrent le *C. Dauthieri* comme étant issu du croisement du *C. Harrisianum* par le *C. villosum*. Cette hypothèse ne paraît pas admissible. Les orchidophiles anglais et notamment VEITCH n'admettent pas en effet que cette plante soit un hybride distinct : ce n'est pour eux qu'une des formes du *C. Harrisianum*. Tous sont unanimes toutefois à reconnaître en elle une des plus jolies et des plus florifères. Cette plante est de vigueur moyenne. Les feuilles sont largement ovales ; la hampe est robuste, dressée, d'un vert rouillé, à poils très fins et comme rosés. Les fleurs sont grandes, à divisions externes bien développées ; l'inférieure, blanc jaunâtre, fortement marquée de stries parallèles d'un vert foncé ; la

supérieure beaucoup plus grande, bien ouverte, très largement ovale, rose strié roux-brunâtre, bordée blanc.

Ce *Cypripède* fut fort remarqué à son apparition. Il se distinguait de ses congénères par de précieuses qualités. On le trouvait splendide : ce qualificatif si élogieux mérite d'être également donné au charmant bijou dont M. DE PANNEMAKER a reproduit la fidèle image, d'après la plante que nous avons présentée au meeting de la Chambre syndicale des horticulteurs belges et qui y obtint un certificat de mérite. Cette forme du *C. Dauthieri* est bien distincte : sépales, pétales et labelle sont parsemés de stries nombreuses, richement nuancées, tranchant vivement sur le fond rouge amaranthe foncé de toutes les divisions de la corolle.

C'est une vraie fleur panachée, polychromée, d'un dessin et d'une intensité variables, en ce sens que les nuances sont plus vives, plus nettement tranchées lorsque les fleurs se sont épanouies sous l'influence d'une température plutôt tempérée que chaude.

Nous avons observé cette variété depuis plusieurs années ; nous avons pu constater la persistance de sa panachure. En est-il de même des autres formes du *C. Dauthieri* à fleurs panachées qui existent dans le commerce ? Nous ne le pensons pas, précisément en raison de l'influence des conditions culturales ; car, température et lumière ont une bien grande influence sur la coloration des plantes.

ÉD. PYNAERT.

La Société générale pour la culture des oignons à fleurs à Haarlem, sous le patronage de Sa Majesté le Roi des Pays-Bas, a fait paraître le programme de sa XVI^e grande exposition. De pareilles expositions ont lieu tous les cinq ans : Haarlem suit l'exemple de Gand, dont les fêtes florales quinquennales ont une si grande réputation dans le monde horticole.

La dernière de ces expositions eut lieu à Haarlem en 1885.

Le programme de la prochaine Exposition offre pour 105 concours 253 prix, consistant en médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze ; les Jacinthes, les Tulipes, les Narcisses, les Crocus, les Amaryllis et toutes autres plantes à oignons y sont admises, ainsi que les bouquets, corbeilles, etc., faits de fleurs appartenant au même groupe de plantes. Cette exposition sera ouverte du 21 au 25 mars 1890. Pour de plus amples informations, on peut s'adresser au Secrétaire général de la société M. D. BAKKER, Gedempte Oude Gracht, N^o 110, Haarlem (Hollande).

LES CALCÉOLAIRES.

Restant fidèle au programme tracé ici même il y a près de seize ans, la *Revue* s'attache aux plantes dont la culture n'offre pas de sérieuse difficulté et tente de tirer de l'oubli certaines bonnes plantes. A ce titre, nous devons signaler les Calcéolaires; sans offrir de grandes difficultés de culture, ces plantes exigent cependant certains soins, et sans être de vieilles plantes, un oubli bien injustifiable les menace.

Nous parlons des Calcéolaires avec d'autant plus de plaisir, qu'à notre entrée dans l'horticulture — il y a près de cinquante ans ! — ce fut une des premières plantes que nous apprîmes à connaître et à aimer.

On distingue deux races de Calcéolaires : les sous-ligneux et les herbacés, portant les uns comme les autres des fleurs d'une forme toute spéciale ressemblant à celle de certains *Cypripedium*; elles apparaissent avec une abondance, une variété et une richesse de couleurs extraordinaires, surtout chez les Calcéolaires herbacés. Ces derniers sont des plantes annuelles tandis que les sous-ligneux peuvent vivre plusieurs années; dans la culture, mieux vaut toutefois les renouveler tous les ans par bouturage.

Pour avoir des graines des Calcéolaires herbacés, il faut féconder ou croiser les deux ou trois plus belles variétés. Fécondées en avril-mai, les graines seront mûres quelques semaines plus tard. On sème vers la fin d'août ou au commencement de septembre; le semis se fait en terrines qu'on place au nord et sous châssis ouverts, afin de les abriter d'une forte pluie éventuelle, et d'éviter l'étouffement, l'étiollement des plantes.

On repiquera les petites plantes au fur et à mesure que les semis pourront être saisis : ce repiquage se fera d'abord en terrines, puis trois à quatre semaines après, chaque plante sera mise dans un tout petit pot. Dès que les racines tapisseront celui-ci, on les repotera pour la dernière fois dans un vase n° 3 ou même 4, suivant la vigueur que les jeunes plantes semblent devoir acquérir.

Il faut les tenir en bâches fortement aérées et près du jour, le plus longtemps possible : quand l'hiver vous forcera de les rentrer en serre, mettez-les le plus près possible du vitrage et aérez autant que vous le pourrez, sauf quand le vent vient du nord ou du nord-est ou en cas de gelée. L'atmosphère renfermée et la trop grande chaleur font non seulement étioler les plantes, mais provoquent l'apparition d'une vermine

spéciale. Celle-ci envahit rapidement les plantes : il importe donc de faire des fumigations de tabac dès le début du mal, sinon adieu les belles plantes ! Il ne faut laisser dès le début de la culture qu'une tige à chaque pied ; on supprime donc tous les jets latéraux.

Vers le mois de mars-avril, les tiges florales sortent du centre de chaque pied. Cette tige, simple d'abord, se ramifie bientôt et donne une quantité innombrable de fleurs qui se succèdent pendant plusieurs semaines. On féconde les meilleurs pieds ; on laisse défleurir les autres et on les jette, la floraison terminée.

Cette culture n'est ni difficile ni coûteuse ; la jouissance qu'elle donne est grande. Toutefois, on ne réussira qu'à la condition expresse de repiquer et de repoter à temps les jeunes plants et de tenir les plantes dans des locaux froids et bien aérés, de débarrasser celles-ci des rejetons qui surviennent à la base, et de faire des fumigations en temps utile. Ajoutons qu'en leur donnant de temps à autre un peu de bouse de vache délayée, on fait chose très utile.

H. J. VAN HULLE.

Bibliographie. — *Notes horticoles sur le Danemark.* — Sous ce titre M. ERNEST BERGMAN, secrétaire de la Société nationale d'horticulture de France, vient de publier un intéressant et charmant résumé d'un voyage qu'il a fait dans ce pays. Au point de vue horticole, le Danemark ne peut point rivaliser avec la Belgique, la Hollande, la France et l'Angleterre. L'horticulteur y est presque inconnu, semble-t-il ; le jardinier seul s'y rencontre. Les renseignements donnés par M. E. BERGMAN intéresseront tous ses lecteurs : car ils émanent d'un voyageur expérimenté, d'un observateur sagace et d'un charmant écrivain.

RÉD.

Boutures. — La reprise de certaines boutures présente de grandes difficultés à raison de la nature du tissu cellulaire de la plante. Afin d'empêcher la dessiccation trop rapide des tissus, on doit recourir à des moyens artificiels. Les uns préconisent de tremper l'extrémité inférieure des boutures dans une solution aqueuse étendue de gomme arabique, et mélangée à du charbon de bois en poudre, de manière à former une pâte suffisamment épaisse, qu'on laisse sécher sur la plaie avant de planter la bouture dans une terre légère ou dans du sable fin mélangé à un peu de terre. D'autres emploient avec succès, surtout dans la culture des plantes grasses et à chair molle ou ferme, ainsi que dans celle des plantes à suc laiteux, telles que les *Ficus* p. ex., le collodion dont on enduit avec un pinceau la tranche à l'endroit où la section de la bouture a eu lieu.

LES GODETIA.

Dans ces dernières années, l'attention du public s'est portée à diverses reprises sur les plantes rustiques à fleurs. On a bien quelque peu exagéré l'importance de ce terme, beaucoup envisageant comme rustiques des plantes qui, en hiver, réclament l'abri d'une bâche, voire même d'une serre tempérée ou chaude.

Les Godetia demandent à être semées à la fin de septembre et repiquées en pépinière au midi. Ceux qui ont à leur disposition une couche froide peuvent les semer sur couche en mars et repiquer immédiatement. Le *Godetia Reine des fées* dont nous publions le portrait, comme toutes les variétés dérivées du *Godetia Lindleyana*, s'accommode de deux modes de culture. Cette nouvelle variété est

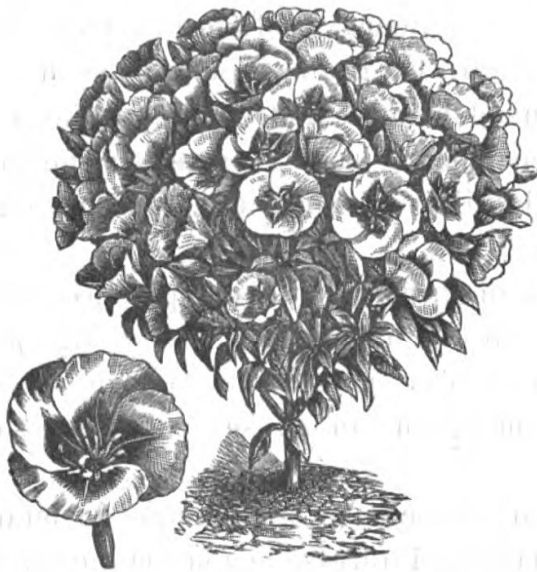


Fig. 38. — *Godetia Reine des Fées*.

un gain de MM. HAAGE et SCHMIDT d'Erfurt. Les fleurs sont blanches et bordées de rose carné; les pétales, en outre, sont marqués d'une tache rouge carmin à l'onglet. Par son port nain et compact, cette plante rappelle un peu la variété *Lady Satin Rose*. Comme tous les Godetia, on peut l'utiliser avec avantage pour garnir des corbeilles, pour la décoration des massifs et plates-bandes, ainsi que pour la formation des bordures.

Lorsque le Godetia est semé sur couche, on lève le plant en motte et on le met en place en avril et mai. On a soin d'espacer les plantes à 0^m40. On obtient une succession de fleurs plus tardives en semant sur place en avril et mai.

La culture de cette plante est facile. Le sol doit être léger quoique

riche en humus. Pour obtenir des plantes un peu plus trapues, on peut pincer celles-ci dans leur jeunesse : de cette manière, on obtient des plantes plus ramifiées. Toutefois le jardinier doit se rappeler que ces plantes appartiennent à la famille des Onagrariées qui partagent avec les Crucifères le redoutable privilège d'attirer l'altise : il faudra donc éviter de cultiver le *Godetia* dans les jardins où ce fléau, connu sous le nom de Puce de terre, exerce de fréquents ravages.

CH. PYNAERT.

Création de la Rose. — « Au commencement du monde, disait RAIMOND BRUCKER, Dieu conçut l'idée de le peupler par des créatures vivantes, des arbres et des fleurs. Un jour donc, comme c'était le régime parlementaire qui régnait alors, il assembla sa Chambre et déposa sur le bureau le projet de la Rose. A ce projet était joint le dessin de la fleur par excellence, parfumée et délicate, telle que nous la possédons aujourd'hui. Un grand brouhaha se fit aussitôt dans la majorité, et des amendements nombreux se mirent à pleuvoir. Quelques députés allèrent même jusqu'à protester énergiquement contre ce qu'ils taxaient d'inutilité ruineuse et en appelèrent à la « conscience publique. »

« Messieurs », dit un autre, « je ne m'oppose pas en principe à cette nouvelle fleur, mais il est inadmissible que sa tige porte des épines. Mon amendement tend à la suppression radicale des épines ». Et il descendit de la tribune, où un de ses collègues s'élança aussitôt après lui :

« Messieurs, je n'ai à objecter qu'une critique de détail », prononça le nouvel orateur, « mais elle intéresse le goût public : la feuille de la rose est découpée en petits crans : cela ne s'est jamais vu et est contraire à la régularité. Je demande le renvoi du projet à M. le ministre des Beaux-Arts ».

Un troisième député attaqua la fleur même, prétendant exagéré le nombre de ses pétales et sollicitant une réduction. Un quatrième fit ressortir son peu de solidité. Ce que Dieu voyant il prit un grand parti : il prononça la dissolution de la Chambre et décréta la création. Sans cette décision héroïque, ajoutait RAIMOND BRUCKER, nous marcherions peut-être à quatre pattes ; nous n'aurions peut-être ni la verdure, ni les fleurs, ni les oiseaux pour nous consoler du reste, mais nous aurions encore des Chambres dans lesquelles on discuterait longuement des choses inutiles, et chacun sait que pareilles Chambres n'existent plus.... en aucun pays du monde !

I.

DE L'ÉLECTROCULTURE DES PLANTES.

M. le Dr A. FISCHER DE WALDHEIM, directeur du Jardin botanique de Varsovie, a fait, au dernier Congrès d'horticulture de Paris, une intéressante communication sur l'électroculture des plantes. Il s'arrêta à deux séries d'expériences faites, il n'y a pas longtemps, en Russie, par M. SPÉCHNIÉFF, et qui sont peut-être presque inconnues encore à l'étranger. L'une de ces séries concerne l'électrisation du sol, l'autre, l'accumulation plus intense de l'électricité atmosphérique.

Pour électriser le sol, M. SPÉCHNIÉFF employa, au Jardin botanique de Kiew, des lames métalliques de 0^m65 de long sur 0^m40 de large. L'une des lames de chaque paire était en zinc, l'autre en cuivre; elles étaient reliées à leur sommet par un fil métallique. Ces lames étaient éloignées l'une de l'autre de 40 mètres et presque complètement enfoncés dans le sol. Entre les lames reliées par paire se produisait un courant électrique très favorable au développement des plantes : il contribuait à une dissolution plus complète des substances du sol, de même qu'à une absorption plus facile et plus abondante de ces substances par les plantes. La récolte des plantes maraîchères, telles que pommes de terre, carottes, betteraves, etc., était jusque quatre fois plus grande que celle qui se faisait dans les conditions ordinaires. Pour d'autres plantes maraîchères, la culture électrique donnait un surplus de 50 %.

L'autre série d'expériences avait été faite sur une plus vaste échelle et dans une localité moins favorable au point de vue du climat, dans le gouvernement de Pskow. Pour accumuler l'électricité au-dessus des plantes, le même expérimentateur plaçait à une certaine distance l'un de l'autre des supports en forme de bâtons métalliques couverts, pour les isoler, d'une laque en écailles. Les supports, au nombre de 60 par hectare, étaient réunis par un fil métallique et portaient à leur sommet un collecteur en forme de couronne à dents en cuivre doré. Cette construction avait pour effet l'accumulation de l'électricité atmosphérique au-dessus du sol, à l'entour des plantes. Cette tension électrique plus intense est favorable à la formation de l'azote libre, ainsi que, comme on le présume, à son absorption par les plantes, ce qui a pour résultat une plus grande production de substances organiques dans les plantes. Dans de pareilles conditions, les plantes électrisées, telles que les céréales et d'autres ont donné une récolte une à deux fois plus élevée que dans les cultures ordinaires.

Outre les faits mentionnés, on a pu observer que les plantes de l'électroculture résistent bien mieux à l'infection par les insectes ou les champignons. M. FISCHER DE WALDHEIM rappelle les expériences qui ont démontré que le *Phylloxera* n'attaque pas les vignes électrisées, ou bien les pommes de terre électrisées, qui, d'après les observations de M. SPÉCHNIÉFF, montreraient une grande résistance au *Phytophthora* (*Peronospora*) *infestans*, car l'infection était nulle ou atteignait seulement 5 %, tandis que les mêmes pommes de terre, dans les conditions de culture ordinaire, présentaient une infection de 10 à 40 % ! L'infection artificielle de pommes de terre électrisées donnait toujours des résultats négatifs.

Il faut ajouter encore que les plantes de l'électroculture se développaient plus rapidement; l'orge, par exemple, mûrissait jusqu'à douze jours plus tôt.

Ces faits prouvent que l'électroculture peut avoir un avenir, qu'elle pourra constituer une force entre les mains d'horticulteurs et de producteurs habiles et intelligents, et qu'elle peut devenir une source nouvelle pour l'obtention de récoltes plus brillantes.

CH. DE BOSSCHERE.

Les Cannes exotiques, d'un usage courant dans le commerce, se font en olivier, en myrte, en épine noire, quelquefois en poirier, en chêne liège, en oranger, et en citronnier. L'Algérie en produit par an plusieurs millions. L'Italie en fournit une quantité considérable surtout en myrte et en oranger. Les premières viennent de la rivière de Gènes et des environs de Naples; les secondes, de la Sicile. Les principaux centres auxquels on les envoie sont Paris, Londres et Hambourg. Les prix de vente varient suivant que les cannes ont des poignées. Dans ce cas, il est à Hambourg de 15 francs le cent, à Londres de 18 francs; quand elles n'en ont pas, il est de 12 francs.

Les brins d'olivier et de myrte exploités pour la confection des cannes doivent avoir de 0^m018 à 0^m028 de diamètre et être munis d'une poignée ou d'un morceau de racine suffisamment gros pour qu'on puisse y tailler un sujet. Ils ne doivent présenter aucune fente. Les brins de moins de 0^m90 de longueur sont trop courts pour faire des cannes, on les coupe à 0^m20 pour en trier des poignées de manches de parapluies auxquels on ajoute des manches en bois blanc. On emploie aussi à cet usage des brins d'olivier de 0^m015 à 0^m018 de diamètre sans poignées. Les cannes d'olivier sont les plus recherchées, puis viennent celles de myrte. Les autres essences (Bruyère, Mico-coulier, Rosées, Laurier rose, Aubépine, Murier, Asperge sauvage, Philaria, Citronnier, Oranger, etc.) se demandent peu. Celles de Chêne liège ne sont demandées qu'en Angleterre.

BROMELIACEÆ ANDREANÆ.

Les amis de l'exactitude doivent accueillir avec la prudence du serpent les indications géographiques données par certains établissements horticoles sur la foi de renseignements trop souvent inexacts, soit par suite de l'ignorance du collecteur, soit pour des motifs moins avouables. Aussi grande est la joie de tous ceux qui s'occupent de botanique ou d'horticulture quand ils rencontrent des ouvrages écrits avec soin par un homme compétent unissant à la science du botaniste une érudition générale, sûre, sagace et une attention scrupuleuse, toujours en éveil, soumettant à un contrôle méticuleux chaque fait qu'il avance, chaque renseignement qu'il apporte.

Ces diverses qualités se rencontrent dans le nouvel ouvrage d'ÉD. ANDRÉ. Tous ceux qui connaissent les nombreux travaux du botaniste français, tous ceux qui prennent plaisir à suivre les études si instructives qu'il publie dans la *Revue horticole* dont il est le rédacteur en chef, savent à quel point cet écrivain de race unit les qualités du publiciste à celles du savant; il fit, chacun le sait, en 1875 et 1876, un voyage d'exploration dans cette région de l'Amérique du Sud qui, s'étendant entre la mer des Antilles et l'isthme de Panama au nord, le haut Pérou au sud, l'Océan pacifique à l'ouest et les derniers contreforts des Andes à l'est, constitue l'un des points du globe où la végétation revêt la plus grande variété de formes et offre la plus étonnante richesse de types.

Pendant ce voyage, M. ÉD. ANDRÉ récolta un herbier dont la variété étonne ceux qui ne connaissent pas l'inconcevable richesse de ces végétations tropicales; il introduisit en même temps nombre de plantes aujourd'hui cultivées dans toutes les serres. Qui ne connaît ces introductions admirables popularisant le nom d'ANDRÉ jusque dans la serre du plus modeste jardinier auquel elles ont, comme l'*Anthurium Andreanum*, p. ex., souvent apporté la fortune!

Bien différent des botanistes dont l'orgueil égoïste s'affirme même après leur mort par le soin qu'ils mettent à soustraire leurs herbiers à tous les regards, ÉD. ANDRÉ a convié les savants européens à venir puiser dans les trésors qu'il avait rapportés des pays du soleil. C'est ainsi que MÜLLER, E. MARCHAL, MASTERS, COGNIAUX, J. G. BAKER, MAURY, C. DE CANDOLLE, MICHELI étudièrent successivement les

(1) *Description et histoire des Broméliacées récoltées dans la Colombie, l'Ecuador et la Venezuela*, par ÉD. ANDRÉ. — Paris, librairie agricole de G. MASSON.

Lichens, les Hédéracées, les Passiflorées, les Cucurbitacées et les Melastomacées, les Amaryllidées, les Cyperacées, les Pipéracées, les Alismacées.

Après avoir étudié sur place, dans leur aire natale, d'admirables Broméliacées, ÉD. ANDRÉ se réserva la description de cette famille. Suivant la voie où s'étaient engagés avant lui AD. BRONGNIART, K. KOCH, GRISEBACH, LEMAIRE, et, *primus inter pares*, ÉD. MORREN, le botaniste français a consacré à cette famille un travail complet, qui fixera d'une façon définitive, sur bien des points jusqu'ici contestés, l'opinion du monde scientifique. Ayant récolté plus de 129 espèces dont 91 nouvelles, appartenant à plus de 14 genres, il s'est passionné pour ces merveilleuses épiphytes, s'emparant, se cramponnant, s'enlaçant ou se suspendant aux branches des arbres de la forêt tropicale, et frappant le regard du voyageur autant par la bizarrerie de leurs formes que par la diversité et l'éclat de leurs inflorescences. Après une préface charmante et vivante, l'auteur publie la diagnose de chaque espèce, établie par lui avec une précision extrême et dans une langue correcte et élégante.

En parcourant ce beau volume, en contemplant les 39 belles planches lithographiées avec le plus grand soin par ED. SEVEREYNS d'après les dessins si soignés d'EM. BRUNO, nous n'avons ressenti qu'un seul regret, celui d'être appelé à dire tout le bien que nous pensions de cette œuvre d'élite et de ne point pouvoir confier cette tâche au plus passionné des admirateurs des Broméliacées, à notre pauvre et bien regretté ami, ED. MORREN. Quelle joie eût été la nôtre d'entendre louer une telle œuvre par un tel homme ! Grâce au beau livre de son éminent successeur, leurs deux noms rappelés à chaque page, vivront indissolublement liés aussi longtemps que les Broméliacées croîtront entremêlées aux lianes des tropiques, aussi longtemps que dans nos serres les *Æchmea*, les *Pitcairnia*, les *Tillandsia* et les *Caraguata*, etc., etc. raviront nos yeux par la beauté de leur feuillage, l'éclat de leurs bractées, ou la beauté de leurs fleurs.

C^{te} DE KERCHOVE DE DENTERGHEM.

Squelettes des feuilles. — Posez la feuille végétale à plat sur le genou et frappez — la énergiquement pendant quelques instants avec une brosse à habit en crin. Les nervures restent seules, entières et très délicatement ajourées. L'amateur peut les conserver indéfiniment en plaçant ces feuilles, véritables dentelles végétales, entre les pages d'un livre, dans un endroit sec.

LE *MEDEOLA ASPARAGOÏDES* LIN.

Peu de jardiniers cultivent aujourd'hui cette curieuse et ancienne petite plante sarmenteuse à tiges très fines et flexibles, aux petites feuilles vert clair, luisantes, coriaces et aux fleurs peu apparentes. Elle est proche parente des Asperges; sa souche en effet est formée de « griffes », mais l'affinité entre les deux plantes se borne pour le profane non botaniste à cette seule apparence.

Il y a plus de cinq ans, j'ai vu un amateur éclairé, M. le juge VAN SIELEGEM à Dixmude, tirer un excellent parti des tiges gracieuses et légères de cette plante. On en avait orné les branches d'une lampe-suspension dans la salle à manger et tout autant que les fleurs du milieu de table, elles contribuaient à donner un air de fête à la cordiale réception que l'hôte faisait à de vieux amis.

On m'avait affirmé alors que ces rameaux menus et verdoyants conservaient leur apparence de fraîcheur plus de six semaines, après avoir été détachés de leur souche. Cette précieuse qualité n'est pas inconnue, paraît-il, des jardiniers d'Amérique ni même de ceux d'Europe. Récemment dans un voyage en Allemagne, on m'a cité le nom d'un horticulteur des environs de Francfort-sur-Mein, qui se livre avec succès et profit à la culture en grand du *Medeola asparagoïdes*.

Il en possède, m'a-t-on dit, toute une serre: les plantes y sont confiées à la pleine terre; elles produisent des tiges longues d'un mètre et plus; le producteur les écoule avec facilité à raison de 80 pfennige et 1 mark (un franc et un franc 25) la pièce, d'après leur force; tous les fleuristes décorateurs recherchent les tiges grêles et persistantes de cette plante. Faisons remarquer en passant que parfois, on rencontre ces plantes dans les jardins sous le synonyme de *Myrsiphyllum asparagoïdes* WILLD.

Une autre plante est cultivée dans le même but, le *Lygodium scandens* (ou *japonicum*), fougère grimpante de serre froide, originaire de la Chine et du Japon. En la plantant comme le *Medeola* dans un sol léger et fertile, on obtient aisément des tiges légères et flexueuses, que les bouquetiers et fleuristes de goût savent utiliser en vue de rendre plus vaporeuses et plus belles leurs décorations florales.

ÉD. P.

Dans la culture des Jacinthes sur caraffe, on préserve l'eau de toute altération en y mélangeant une cuillerée de poussière de charbon ou de craie.

BEGONIA TUBÉREUX.

Depuis sa fondation, c'est à dire depuis près de quinze ans, la *Revue* s'est occupée à plusieurs reprises des Bégonia tubéreux. Ce genre, originaire du Pérou, de la Bolivie et des provinces limitrophes, eut de bien modestes débuts. Plusieurs de nos lecteurs se rappelleront peut-être encore, avec nous, avoir remarqué, il y a quelques vingt ans, à une exposition de Lille une demi-douzaine de Begonia à fleurs simples, envoyés par la maison VAN HOUTTE. Le profane s'arrêtait à peine devant ces plantes nouvelles à l'aspect peu séduisant. L'initié seul les appréciait et se rendait compte de l'intérêt que présentaient ces nouvelles venues sans se douter toutefois de l'étrange et incroyable fortune qui devait devenir leur partage.

Chacun sait, en effet, l'histoire de ces modestes végétaux : ils se prêtent mieux que la plupart d'autres plantes, à cause de la séparation des sexes dans les fleurs, aux fécondations artificielles, aux croisements, aux hybridations. Aussi les jardiniers se mirent-ils à l'œuvre et, leur persévérance, leurs calculs leur ont permis d'obtenir des variétés bien distinctes, de port fort différent, des fleurs vraiment monstrueuses, de toute nuance, simples, doubles, presque pleines, ainsi que les variétés figurées aujourd'hui dans la *Revue* nous en montrent de beaux spécimens.

Dès leur apparition, on a voulu essayer la culture des Begonia tubéreux en pleine terre. Nous l'avions tentée à cette époque et nous nous rappelons encore parfaitement, hélas ! les insuccès partiels que nous avons essuyés dans cette culture. Aujourd'hui au contraire, cette culture réussit partout parfaitement ; elle demande si peu de soins que, pour les corbeilles d'été, les Begonias tubéreux menacent de détrôner les populaires Geranium.

Il est évident que, grâce aux hybridations, on en est arrivé non seulement à faire varier le port et la floraison de la plante, mais aussi à rendre celle-ci plus rustique. A force d'être cultivée, cette plante semble s'être acclimatée dans nos jardins, pendant l'été au moins.

Si les Begonia tubéreux ont obtenu droit de cité dans nos parterres, il est un autre genre de culture auquel ils se prêtent à merveille, surtout les espèces à fleurs doubles. Nous avons vu cet été des corbeilles à suspension garnies de Begonias à fleurs doubles de nuances différentes et nous avons été frappé de l'effet décoratif au point que nous n'hésitons pas à recommander ce mode de culture.

L'infinie variété de formes des fleurs permet d'obtenir de charmants



VARIÉTÉS DE BEGONIA TUBÉREUX À FLEURS DOUBLES.

contrastes et la présence d'une série de ces corbeilles en été dans un jardin d'hiver présente le plus charmant aspect. C'est même ainsi que les *Begonia* à fleurs doubles se présentent le mieux. Le poids des fleurs semble trop lourd pour leurs pédoncules grêles et ceux-ci sont entraînés vers le sol. Il s'en suit que plantées en pleine terre, ces plantes ne produisent guère d'effet; on ne voit que le dos des sépales au lieu de contempler le cœur rempli d'éblouissants pétales. Cultivées en suspension, leurs ramifications pendant hors de la corbeille, ces plantes déploient mieux toute la beauté de leurs éclatantes corolles.

Quant à la culture de ces plantes, devons-nous nous y arrêter encore? Elle est tout ce qu'il y a de simple. On sait que par la fécondation des *Begonia* tubéreux entre eux, on obtient des graines en quantité; on les sème à chaud en janvier; on repique fin février; on plante en pleine terre sous verre en avril et en juin-juillet déjà, ces semis fleurissent. Il suffit de les enlever avec un peu de terre et de les placer dans les suspensions; en opérant avec quelque soin, en arrosant les plantes après la transplantation, non seulement les plantes ne souffrent nullement dans leur végétation, mais la floraison elle-même continue jusqu'à la fin de la saison.

Si au lieu de semer, on veut aller plus vite en besogne, il suffit d'acheter de jeunes tubercules de l'année précédente — ils coûtent aujourd'hui si peu! — et de les cultiver. En utilisant ces anciens bulbes, la suspension sera garnie de fleurs beaucoup plus tôt; néanmoins, au lieu de planter les tubercules à sec, c'est-à-dire non poussés, dans la suspension — ce qui peut se faire toutefois — mieux vaut les faire pousser d'abord sur couche, sur couche à melons par exemple, pour les enlever avec une petite motte et les mettre à demeure quand les premiers boutons vont s'ouvrir.

L'hiver venu, la floraison cesse peu à peu; le feuillage roussit, mûrit; le repos est venu pour la plante. Enlevez alors les tubercules; conservez-les dans le sable dans une cave sèche ou une orangerie et recommencez la même culture l'an prochain. On le voit, cette culture est loin d'être difficile; elle vous récompensera amplement de l'argent dépensé et du temps consacré.

H. J. VAN HULLE.

Engrais pour plantes d'appartement. — M. L. MILVOY, de Marines recommande d'arroser les plantes deux fois par jour avec la solution suivante : chlorhydrate d'ammoniaque, 1 gramme; phosphate acide de chaux, 1 gramme; délayez ces substances dans un litre d'eau.

DES COMPOSTS APPROPRIÉS AUX PLANTES D'ORANGERIE.

Les plantes d'orangerie diffèrent beaucoup de nature : il en résulte qu'on ne peut leur donner à toutes la même terre. La *Revue* a déjà précédemment⁽¹⁾ rappelé le compost dont les vieux auteurs préconisaient l'emploi pour les orangers. Nous n'y reviendrons pas en ce moment.

Les espèces à branches fragiles, à racines fibreuses, déliées, toutes celles qui présentent une ressemblance générale avec les *Erica*, *Diosma*, *Epacris*, etc. se plaisent dans le terreau exempt de chaux. Dans cette terre végétale dont la formation est due à l'accumulation de débris végétaux se décomposant sous l'influence des agents atmosphériques, il manque parfois du sable : il convient d'en ajouter une certaine quantité : la présence de cette substance ayant pour but de maintenir le terreau plus divisé, de le rendre moins compact et d'empêcher le tassement de l'humus.

Les espèces à bois plus ferme, à racines plus fortes (*Acacia*, *Ardisia*, *Stenocarpus*, etc.) ont besoin qu'on ajoute au terreau de feuilles une terre franche sableuse, en proportion variant d'un dixième à la moitié.

Celles qui sont plus robustes réclament une terre plus substantielle : on leur donnera du terreau de fumier bien consommé auquel on ajoutera du terreau de feuilles.

Un grand nombre de plantes d'orangerie nous viennent du Cap. La *Revue* a souvent parlé de leur beauté. La plupart se plaisent dans un compost formé de bonne terre franche légère et sableuse et de terreau de feuilles. Cette règle n'est toutefois pas absolue : il faut toujours tenir compte de la nature de la végétation. Les plantes qui développent vigoureusement leurs racines et leurs branches, les *Myrtes* p. ex., exigent une bonne terre franche additionnée d'un peu de terreau de feuilles pour la rendre plus légère. Celles qui ont des racines très développées mais une végétation trapue : *Veronica*, *Senecio*, etc. réclament un sol léger et sablonneux mélangé d'un quart de terreau de feuilles et de fumier parfaitement consommé. Nous devons faire une dernière remarque dont l'importance n'échappera pas à ceux qui ont cultivé des plantes dans ces composts. La terre ne doit jamais être tamisée : elle se tasserait trop et nuirait au développement régulier des racines. Mieux vaut la briser et la diviser à la main.

DE STAPPAERT.

(1) *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, t. XV, p. 33.

LES CHRYSANTHÈMES.

Le Chrysanthème est une fleur qui, après avoir été négligée longtemps dans notre pays, jouit actuellement d'une vogue sans cesse grandissante. Les importations du Japon, faites par ROBERT FORTUNE vers 1862 ont ouvert, aux cultivateurs, une voie nouvelle et donné naissance à de nombreuses variétés dont quelques-unes sont des plus remarquables. On ne connaissait, il y a vingt cinq ans, que les Chrysanthèmes de la Chine se distinguant par la grande régularité de leur forme : d'aucuns leur reprochaient même cette extrême régularité, mais c'était bien à tort à notre sens. Quel chemin parcouru depuis cinquante ans, depuis que l'antique *Artemisia* fit son apparition dans la culture des Chrysanthèmes ! Il y a une douzaine d'années à peine, les fleurs mesurant 10 à 12 centimètres semblaient phénoménales. Actuellement il n'est pas rare de voir des fleurs atteignant 20 et 25 centimètres de diamètre.

Les fleurs des Chrysanthèmes japonais, présentent souvent un fouillis de ligules tantôt droits, tantôt retombants, tantôt contournés en tire-bouchon. Cet aspect bizarre leur ayant conquis la faveur du public, les semeurs ne se sont pendant longtemps guère préoccupés d'améliorer les formes, semblant au contraire chercher à en exagérer les irrégularités. Il n'en est plus ainsi aujourd'hui. Dans les variétés nouvelles, les fleurs, tout en conservant leur caractère d'originalité et leur brillant coloris, ont une meilleure forme ; quelques-unes même que l'on classe dans la section japonaise, seraient à raison de leur forme correcte souvent bien mieux à leur place dans la section chinoise.

L'emploi des fleurs de Chrysanthèmes japonais dans les bouquets n'est pas toujours facile, surtout si l'on se sert de variétés à ligules échevelés ; elles manquent de grâce et ne produisent le plus souvent qu'un effet bizarre. Les Chrysanthèmes chinois, principalement ceux de la section des pompons, sont meilleurs à ce point de vue. Les fleurs de la section des Japonais sont mieux appropriées à former des touffes et des gerbes servant à orner des vases ou à décorer des vestibules et des appartements ; l'originalité de leurs formes les rend plus particulièrement propres à servir à ce genre de décoration.

Jusqu'à ce jour, les amateurs n'ont admis qu'une seule section dans la famille japonaise, mais en présence des nouvelles variétés obtenues depuis quelques années, il nous semble qu'ils devront modifier leur classification et répartir celles-ci en cinq sections.

La première section comprendrait les fleurs à pétales plats, retombants ou tortillés que l'on désignerait sous le nom de japonais. Dans la seconde section, on réunirait toutes les fleurs à pétales tubulés, assez nombreuses aujourd'hui. La troisième section serait formée de celles qui ont les pétales incurvés, et la quatrième de celles qui ont des pétales réfléchis. Les japonais anémoniflores formeraient la cinquième section. A chacune de ces sections, on ajouterait le nom de japonais pour les distinguer des Chrysanthèmes chinois.

Parmi les Chrysanthèmes japonais de forme réfléchie ou incurvée, il est des fleurs sur l'origine desquelles les avis diffèrent. Les uns les regardent comme des japonais authentiques et les autres les classent parmi les chinois réfléchis. Nous citerons comme exemple, entre autres variétés très connues : *M^{lle} Mélanie Fabre*, *M. Pedro Diaz*, *Triomphe du Nord*. On les trouve dans certains catalogues figurant parmi les variétés japonaises ; dans d'autres, on les classe parmi les Chrysanthèmes réfléchis de la Chine. Nous partageons l'opinion de ceux qui considèrent comme Chrysanthèmes chinois réfléchis les deux premières variétés que nous avons indiquées, car leur forme est identique à celle des fleurs de cette section, et elles n'ont plus rien de la forme échevelée qui est, pour ainsi dire, la caractéristique des japonais. Quant à *Triomphe du Nord*, que l'on trouve indiqué comme réfléchi chinois et comme japonais, nous le considérons plutôt comme un incurvé : il ne présente rien qui rappelle le type japonais, à moins qu'on ne le rapporte au *grandiflorum* ; or même celui-ci, nous le rangeons dans la section des incurvés chinois, bien qu'étant une des plantes introduites par M. R. FORTUNE du Japon : sa forme ne rappelant nullement celle des autres variétés introduites à cette époque, mais bien plutôt celle des Chrysanthèmes de la Chine.

En adoptant cette classification, on mettrait de l'ordre dans la section des japonais qui comprend actuellement sous le même nom des fleurs de toute forme, ce qui fait naître le plus désolant désordre dans l'esprit des amateurs et dans l'inventaire de leurs collections. Dans certains catalogues anglais, on trouve les indications suivantes après la description de la fleur : *incurvés*, *refléchis*, *retombant*, *plats* ou *tortillés*. On se demande pourquoi, ayant déjà fait une section spéciale pour les *Chrysanthèmes japonais anémoniflores*, ne pas continuer dans cette voie ? Il serait très facile d'établir des divisions dans ce groupe. Cellés-ci offriraient de grandes facilités aux cultivateurs et leur permettraient de connaître d'une manière précise les qualités florales des plantes qu'ils demandent, tandis qu'aujourd'hui à moins d'avoir vu les fleurs, ils ne se rendent pas toujours

compte exactement, surtout si ce sont des variétés nouvelles, des qualités propres à la plante qu'ils achètent : celui qui tient aux formes parfaites est, par exemple, exposé à acheter des variétés qui, lors de la floraison, présenteront de très belles fleurs aux pétales échevelés, alors qu'il avait espéré recevoir des variétés à fleurs présentant des formes incurvées ou réfléchies.

Le 23 novembre 1889, à l'occasion du centenaire de l'importation du premier Chrysanthème de Chine à grandes fleurs, la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand ouvrira une grande exposition internationale de Chrysanthèmes. En même temps que l'exposition, aura lieu un congrès horticole dans lequel cette question pourrait être utilement traitée. Ayant établi une classification sérieuse, logique et rigoureuse, le congrès aurait rendu aux horticulteurs le grand service de leur faciliter la publication de catalogues méthodiques et précis. En Angleterre, « The National Chrysanthemum's Society, » de Londres, est d'avis que l'on devrait établir des classifications entre les formes de fleurs que l'on rencontre dans la section japonaise et qui sont bien distinctes ; cette société a même déjà, dans son catalogue annuel, donné un commencement d'exécution à cette opinion, soutenue du reste et encouragée par le *Gardeners' Chronicle*. Nous exprimons le vœu que, grâce à son initiative, une classification puisse être établie, suivie et universellement reconnue !

V. CUVELIER.

Le Vanda Kimballiana Hort. est une Orchidée récemment introduite dans les cultures européennes ; quoique n'ayant pas de grandes fleurs, elle est fort remarquable. Ce *Vanda*, importé maintenant en quantités assez considérables, est considéré par les orchidophiles, comme une des meilleures introductions des dernières années. Il fut introduit en premier lieu par HUGH LOW et Co, à Londres. Par son port, la plante rappelle le *Vanda teres*, mais elle est beaucoup plus restreinte dans ses dimensions. Des exemplaires, même très petits, fleurissent et donnent une grappe de fleurs qui, par le contraste des couleurs, produit un très bel effet. Les sépales et pétales sont blancs ou un peu rougeâtres, très minces et semi-transparents ; le lobe central du labellum est grand et étalé, il est d'un rouge magenta très beau ; les lobes latéraux sont petits et d'un rouge plus clair tacheté de brun. L'origine de la plante n'est pas encore connue. On la cultive comme les autres *Vanda* en serre chaude. Cette jolie introduction a obtenu un certificat de première classe à la Société Royale d'Horticulture à Londres. La plante, grâce aux importations récentes, n'est plus rarissime.

Kew, 12 octobre 1889.

H. J. GOEMANS.

. TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA CULTURE DES CATTLEYA

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE 5.	Année d'introduction ou 6.
CATTLEYA, Ldl.				Mètres.	
Lawrenceana , Rchb.	(Mossiae, Schomb.)	r	Guyane	1100	188
(Leeana, Sander).	labiata Trianae				
(Lemoniana, Ldl.)	labiata, (vera).				
Leopoldi , Ill. Hort.	guttata Leopoldi	a r	Brésil (Santa Catharina).		185
[Lindleyana, Rchb.]	Laelia Lindleyana				
[lobata, Ldl.]	Laelia lobata				
	(Arembergi, Scheidw.)				
	(Epidendrum violaceum, Lodd.)	t a	Brésil du Sud.		181
Loddigesii , Ldl.	non = { C. ornata, Ldl.				
	C. maritima, Ldl.	tr			188
Lucieniana × Rchb.	labiata v. Luddemanniana				
	(Bassetti, Hort.)				
	(Dawsoni, Warner)				
	(Malouana, Lind.)				
Luddemanniana , Rchb.	(Mossiae autumnalis, Hort.)	a	Vénézuëla		185
	(speciosissima Lowii, Anders.)				
	(speciosissima Buchaniana, Will.)				
	(epidendroides, Hort.)				
	(Epid. Cattleyae, Hort.)				
	(flavida, Klotzsch.)				
luteola , Ldl.	(Holfordi, Hort.)	a	Brésil, N ^{lle} Grenade.		185
	(Meyeri, Reg.)				
	(modesta, Mey.)				
	(sulphurea, Hort.)				
	(Urselli, Schill.)				
(Malouana, Lind.)	labiata v. Luddemanniana.	er			18
Manglesii × Rchb.					
Mardelli × Rchb.	Laeliocattleya Mardelli , Rolfe	er			18
[marginata, Paxt.]	Laelia pumila , Rchb.				
(maritima, Ldl.)	intermedia . (Non : Loddigesii.)				
Mastersoniae × Rchb.		er			18
(Massangeana, Rchb.)	labiata Trianae	a	N ^{lle} Grenade, Pérou.		18
maxima , Ldl.					
Mc Morlandi , ?			Brésil		
Measuresii × Rchb.		er			18
Mendeli , hort.	labiata Mendeli	a	N ^{lle} Grenade		18
	(— bella, Rchb.)				
(Meyeri, Rgl.)	luteola , Ldl.				
Mitchelli × Rchb.		er			
(modesta, Meyer)	luteola , Ldl.				
(Morganiae, Will.)	labiata Mendeli v. Morganiae.				

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
UTÉ	ODKUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
***	. . .	mars avril.	tempérée.	+++	xx?	concolor, oculata, rosea, superba.	
***	o	été	tempérée	+++	xxxx	immaculata, Rchb. odorantissima, Rchb.	
***	. . .	août-sept.	tempérée	++++	xxxx	var. Harrisoniae (Ldl.) sub. var. : candida, Will., maculata, violacea.	
***	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride Forbesi X guttata ou granulosa.
***	o	sept -oct.	tempérée	++++	xxx	alba, brilliantissima, (Hort.), regina, Schroederiana.	pas de repos.
**	. . .	nov.-décemb.	tempérée	++	xx	lepida Roezli, Rchb.	Le plus petit Cattleya connu.
***	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride : C. lab. Luddemanniana X Loddigesii (Dominy).
***	. . .	juin	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	labiata Luddemanniana X Laelia elegans (Seden).
****	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride : Loddigesii X labiata, vera (Seden).
****	. . .	nov.-décemb.	tempérée	++++	xxxx	alba, aphlebia, Backhousei, doctoris, Hrubyana.	
. . .	. . .	juin-juillet	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride ? = Aclandiae X Walkeriana.
****	po	avril-juin	tempérée	+++	xxxx	bella(= labiata bella, Rchb.), Blunti(Hort.) grandiflora, Jamesiana, Leeana, Morganiae (Will.), superbissima, — var. Selbornensis.	
***	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride = guttata Leopoldi X labiata Trianae quadricolor, (Mitchell).	

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE. 5.	Année d'intre- duction ou 6.
(Mossiae, Schomb.) . . .	Lawrenceana , Rchb.			Mètres.	
<i>Mossiae</i> , Hook.	(labiata Mossiae) (Carrierei , Houlllet) (pallida , Ldl.) (lab. atropurpurea) (labiata picta)	t a	Vénézuéla		188
<i>nobilior</i> , Rchb.	Walkeriana nobilior	t r	Brésil		188
(<i>odoratissima</i> , P. N. Don)	C. superba , Schomb.				
(<i>ovata</i> , Ldl.)	intermedia (non : Loddigesi).				
(<i>pallida</i> , Ldl.)	labiata Mossiae .				
(<i>pallida</i> , Will.)	labiata				
(<i>Papeiansiana</i> , Morr.)	Loddigesi v. Harrisoniana .				
(<i>Peetersi</i> , André)	labiata Mossiae Peetersi				
<i>Percivaliana</i> , Hort.	labiata v. Percivaliana	a r	N ^{lle} Grenade, Vénézuéla	1200	188
<i>picturata</i> × Rchb.	(hybrida picta)	e r	. . . . .	
[<i>Pinelii</i> , Ldl.]	Laelia pumila , Rchb.		Brésil		188
<i>porphyroglossa</i> , Lind.et Rchb.	. . . . .	e r	. . . . .		188
<i>porphyrophlebia</i> × Rchb.. . . .	Laelia pumila , Rchb.				
[<i>pumila</i> , Hook.]	Cattleya Trianae var.				
(<i>quadricolor</i> , Bat.) . . . . .	. . . . .	e r	. . . . .	
quinquecolor × Hort.	Laelia crispa				
[<i>reflexa</i> , Parm.]	Schilleriana , Rchb.				
(<i>Regnelli</i> , Warn.)	labiata Mossiae v. Rei- neckiana				
(<i>Reineckiana</i> , Rchb.) . . . . .	. . . . .	e r	. . . . .		188
resplendens × Rchb.. . . .	labiata Warscewiczii , v.				
(<i>rochellensis</i> , Rchb.	rochellensis				
(<i>Roezli</i> , Rchb.)	labiata var.? Warscewiczii .				
(<i>Rollissonii</i> , T. Moore)	lab. Trianae delicata				
[<i>Rothschildiana</i> × Hort.].	Laelia amanda , Rchb. (Laeliocattleya amanda , Rolfe)				
(<i>Sanderiana</i> , Hort.)	labiata Warscewiczii .				
Schilleriana , Rchb.	(Aclandiae v. Schill.)	r	Brésil		188
<i>Schofieldiana</i> , Rchb.	(Regnelli , Warner)				
(<i>Schomburgki</i> , Lodd.)	granulosa v. Schofield .	t r	Brésil		188
<i>Schroederiana</i> , Rchb.	superba				
scita × Rchb.	Walkeriana Schroed.	e r	Brésil		188
Sedeniana × . . . . .	. . . . .	e r	. . . . .	

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
AUTÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
****	o	mars-août	tempérée	+++	xxxx	Alexandrae, Arnoldiana, aurea, aurea grandiflora, marginata, aurantiaca, Blakei, candida, complanata, conspicua, elegans, fimbriata, flammea, grandiflora, grandis, Hardyana, Helenae, Lawrenceana, magnifica, majestica, Mariana, marmorata, McMorlandi, Mooreana, Nalderiana, Napoleonis, Peetersi, Rchb. (André), Pottsi, purpurata, Reineckiana (Rchb.), reticulata, Roezli, Rothschildiana, splendens, striata, superba, venosa, Victoriae, Wagneri (Rchb.), Williamsi. var.: Huguenayi, maxima.	
****	o	hiver . . .	tempérée	+++	xxxx	alba, bella, Reichenbachii.	guttata X intermedia, (Dominy).
***	.	octobre ?	.	.	.	sulphurea, punctulata.	type inconnu actuellement
***	.	.	.	.	.	.	hybride : intermedia X superba (Seden).
***	.	.	.	.	.	.	hybride : Aclandiae X Forbesi (Dominy).
.	.	.	.	.	.	.	hybride ? guttata X Schilleriana.
*** var.	.	mai-avril sept.-octob. août-automne	la plus chaude	+++	xxxx	Amaliana, concolor .	peut-être hybride de Aclandiae X guttata.
***	.	.	.	.	.	.	hybride ? guttata X intermedia.
***	.	.	.	.	.	.	hybride L. crispa X C. granulosa.

DÉSIGNATION DES ESPÈCES. 1.	SYNONYMES. 2.	Abondance ou rareté des espèces. 3.	LIEU D'ORIGINE. 4.	ALTITUDE 5.	Année d'introduction ou 6.
Skinneri , Ldl.	(<i>laelioides</i> , Lem.) (<i>Deckeri</i> , Klotz.) <i>Epidendrum Hugelianum</i> , Rchb.	a	Amérique centrale	mètres.	18
Sororia × Rchb. (<i>speciosissima</i> Lowi, An- ders) (<i>speciosissima</i> Buchana- niana, Williams). [<i>spectabilis</i> , Paxt]. (<i>sphenophora</i> , Morr.). suavior × Rchb. (<i>sulfurina</i> , Lem.) (<i>sulphurea</i> , hort.)	<i>labiata</i> , V. Ludeman- niana. Laelia pumila , Rchb. guttata . <i>citrina</i> . <i>luteola</i> . <i>violacea</i> . (<i>Schomburgki</i> , Lodd.) (<i>Epidendrum violaceum</i> , Rchb.) <i>Odorantissima</i> , P. N. Don.).	er	Brésil		18
superba , Schomb.	(<i>laelioides</i> , Lem.) (<i>Deckeri</i> , Klotz.) <i>Epidendrum Hugelianum</i> , Rchb.	ta	Brésil, Guyane, Nlle Grenade.		18
Trianae , Lind. et Rchb.	<i>labiata</i> Trianae. (<i>bogotensis</i> , Hort.) (<i>Leeana</i> , Sander) (<i>Massangeana</i>). (<i>quadricolor</i> , Bat.) (Ldl.).	ta	Nlle Grenade		18
[<i>triphthalma</i> ,] (<i>tuberosa</i> ,) (<i>Urselli</i> , Schill.) Veitchiana × Hort.	Laelia triophthalma . (<i>Laeliocattleya trioph.</i>) Walkeriana . luteola . .				
velutina × Rchb. veriflora × Hort. (<i>violacea</i> , Hort.) (<i>Vestalis</i> , Hoffm.) (<i>violacea</i> ,) (<i>virginalis</i> , Ill. Hort.)	Loddigesi . Forbesi . Superba . <i>labiata Eldorado virgi- nalis</i> . <i>labiata Mossiae Wagneri</i> . (<i>bulbosa</i> , Ldl.) (<i>Gardneriana</i> , Rchb.) (<i>tuberosa</i>) <i>labiata Eldorado Wallisi</i> . <i>labiata Warneri</i>	tr er	Brésil		18
(<i>Wagneri</i> , Rchb.)	<i>labiata Mossiae Wagneri</i> . (<i>bulbosa</i> , Ldl.) (<i>Gardneriana</i> , Rchb.) (<i>tuberosa</i>) <i>labiata Eldorado Wallisi</i> . <i>labiata Warneri</i>	ta	Brésil		18
Walkeriana , Gardn. (<i>Wallisii</i> , Hort.). Warneri , Moore	<i>labiata Eldorado Wallisi</i> . <i>labiata Warneri</i>	r	Brésil mérid.	?	18
Warscewiczii , Rchb.	<i>labiata Warscewiczii</i> . (<i>Gigas</i> , Lind et André). (<i>Gigas Sanderiana</i> , Hort.) (<i>Gigas burfordiensis</i> , Hort.) (<i>imperialis</i> , Hort.) (<i>Sanderiana</i> , Hort.)	a	Nlle Grenade		18
Whitei × Rchb.		er	Brésil		18
Wilsoniana × Rchb. [<i>Xanthina</i> ,] Zenobia × Rolfe	Laelia xanthina . <i>Laeliocattleya</i> × <i>Zenobia</i>	er	Brésil		18

FLORAISON.			CULTURE.			VARIÉTÉS.	OBSERVATIONS.
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
UTÉ.	ODEUR	ÉPOQUE.	SERRE.	HUMIDITÉ	LUMIÈRE		
7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
**	. . .	mars-mai.	tempérée.	++	xxxx	alba, oculata, parviflora.	
*	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride? Walkeriana X guttata.
. .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride : intermedia X labiata (Seden) Mendeli.
**	to	juin-août.	la plus chaude	+++	xxxx	splendens. alba, Annae, Atalanta, Backhousiana, Cho- coensis (Ill. Hort.), Colemani, Corningi, Dayana, delicata (= Warscewiczii deli- cata, = Rollisoni, Moore), Dodgsoni, Ernesti, formosa, Emiliae, Hardyana, Hilli, Hooleana, Jo, Lawrenceana, Leea- na, marginata, Mas- sangeana, Osmani, quadricolor, reginae, Russeliana, Schroe- derae, Schroederiana, splendidissima, Van- neriana, velutina, virginalis, Williamsi.	à suspendre sur bois.
***	o	hiver.	tempérée.	+++	xxxx		
**	. . .	printemps.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride : crispa X la- biata.
**	o	automne.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	Lietzi, Rgl., punctata.	hyb.? bicolor X guttata.
***	. . .	hiver.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybride? labiata X Trianae.
**	o	printemps et automne.	chaude.	++	xxxx	nobilior, (Rchb.), Schroederiana (Rchb.)	cultiver sur bois sus- pendu.
***	. . .	juin-juillet.	chaude.	+++	. . . . .	delicata, — superba sudburyensis.	
***	o	mai-août, hiver.	tempérée.	+++	xxxx	imperialis, delicata rochellensis (Rchb.), Sanderiana, tricolor.	pas de repos.
***	o	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	Une seule plante. hybr.? labiata? X Schil- leriana.
**	. . .	juillet?	tempérée.	+++	xxx	. . . . .	hybr.? bicolor X inter- media?
. . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	hybr. : Loddigesii X L. elegans Turneri.

A PROPOS DU CHAUFFAGE DES SERRES.

Notre confrère M. GODEFROY-LEBEUF fait dans l'*Orchidophile*, à propos du chauffage des serres à Orchidées, une observation très juste, s'appliquant non seulement aux serres à Orchidées, mais à toutes les serres en général.

« On est, dit notre confrère, dont la grande compétence est indiscutable, trop souvent disposé à chauffer avec une longueur de tuyaux trop restreinte, qui oblige le jardinier à chauffer à blanc, à veiller et à dépenser du combustible en pure perte. Il est beaucoup plus sage de faire poser le double de tuyaux nécessaires, de mettre des vannes de façon à ne chauffer que la quantité d'eau utile et dans les grands froids, les vannes étant ouvertes, de chauffer l'eau à une température moins élevée. Les Orchidées sont des plantes qui craignent l'atmosphère desséchante et la température de 20° obtenue avec 100 mètres de tuyaux sera toujours plus pernicieuse qu'une température de 25° obtenue avec de l'eau contenue dans 200 mètres, mais chauffée moitié moins. »

La conclusion, c'est que les appareils — chaudière et canalisation — doivent de préférence être un peu plus grands qu'il ne serait strictement nécessaire pour fournir la température que l'on désire. On commence, du reste, à le comprendre généralement ainsi, dans les serres construites durant ces dernières années. Il y a économie de temps, de soins, et si l'on se préoccupe de la dimension, de la forme et de l'écartement des barreaux de grille de foyers qu'on emploie, la dépense supplémentaire, fort insignifiante, sera rapidement regagnée, et au-delà, par la salubrité qui règnera dans la serre.

ÉD. P.

Bibliographie. — *Catalogue des Orchidées cultivées dans les collections européennes suivi d'une liste de leurs principaux synonymes.* — Sous ce titre bien modeste, le club orchidophile néerlandais vient de publier un travail de nature à rendre de sérieux et réels services à tous les orchidophiles. Son catalogue est très complet et fort bien fait. Le nom, les synonymes et la patrie des plantes ont été relevés avec soin par les rédacteurs de ce catalogue, M. VAN LANSBERGHE, l'orchidophile bien connu, et JHR. L. J. QUARLES VAN UFFORD, lieutenant au régiment des hussards, le secrétaire du club néerlandais. Nous recommandons à tous les amateurs cet excellent guide pratique : sous une forme simple, il fournit de précieux renseignements et il épargnera souvent de longues et fastidieuses recherches.

O. K.



FUCHSIA TRIPHYLLA.

LE *FUCHSIA TRIPHYLLA* PL.

Il serait bien difficile de désigner sous quelle rubrique nous devons ranger la plante dont la *Revue* donne le portrait. Vieille, elle l'est assurément puisqu'elle a servi de type au Père PLUMIER pour décrire la famille des Fuchsia, vers l'année 1704; mais perdue pendant longtemps, dédaignée dans les cultures, ne mérite-t-elle pas aujourd'hui d'être appelée nouvelle? Ce n'est guère, en effet, qu'en 1884 que M. HENDERSON⁽¹⁾ envoya à Kew, avec prière de la dénommer, une charmante Onagrariée collectionnée par THOMAS HOGG à Saint-Domingue. De cette époque date son entrée dans les cultures européennes. Le savant M. HEMSLEY n'eut guère de peine à reconnaître dans la nouvelle venue, une espèce ayant disparu depuis si longtemps de nos jardins, nous écrit un des amateurs les plus érudits de la Belgique, M. J. VAN VOLXEM, qu'on la croyait inexistante ou qu'on devait la rapporter à quelque autre genre. C'était en effet un exemplaire vivant de l'espèce ayant servi au Père PLUMIER de type pour le genre qu'il dédia au médecin bavaïois LÉONARD FUCHS, professeur à l'Université de Thuringe et qu'il figura sous le nom de *Fuchsia triphylla* dans son ouvrage : *Nova plantarum Americanarum genera*, publié en 1708.

Mais vieille ou nouvelle, qu'importe au point de vue de la popularité de cette bonne plante! Elle possède toutes les qualités qui ont fait donner au Fuchsia chez les indigènes du Pérou et du Mexique le nom de *Molle Cantu*, qui signifie : Buisson de beauté. Il a la beauté extrême, les vives couleurs et les formes curieuses qui caractérisent toutes les autres espèces, plus récemment découvertes, mais cependant leurs aînées dans nos serres. Rappelons, en effet, que l'introduction du *Fuchsia coccinea* date de 1788. Depuis lors, furent introduits le *Fuchsia lycioides* (1796), *excorticata* (1821), *gracilis*, *arborescens* (1823), *macrostemma* (1825), *microphylla* (1827), *fulgens* (1837), *corymbiflora* (1839), *splendens* (1842), *macrantha* (1845), *serratifolia* (1847), *spectabilis* (1848), *venusta* (1850), *miniata* (1852), etc, etc. La popularité d'un grand nombre de ces espèces est telle qu'il n'est pas rare de voir, pendant l'été dans les plus modestes jardins, pendant l'hiver aux fenêtres des plus pauvres demeures de nos ouvriers, de magnifiques exemplaires du Fuchsia en fleurs.

1) Nous devons ces renseignements à notre excellent collègue M. GOEMANS.

En général, dans sa patrie, le *Fuchsia* se plaît sur les montagnes élevées, dans les lieux ombragés et humides, au milieu des forêts. Quelques espèces émettent des rameaux qui atteignent souvent une taille assez élevée. Le *Fuchsia triphylla* ne dépasse toutefois guère un à deux pieds.

Le *Botanical Magazine* (t. 6795) a donné le portrait du *Fuchsia triphylla*, souvent désigné sous le nom de *Fuchsia racemosa* LAMK.

Les fleurs ont une longueur de 3 à 4 centimètres; elles ont une belle couleur vermillon. Les feuilles disposées par verticille de trois, sont lancéolées, aigües, vertes pubescentes au feuillet supérieur du limbe, pourpres au feuillet inférieur qui est couvert comme d'un duvet. Les nervures nombreuses de la feuille sont arquées.

Découvrant cette plante à Saint-Domingue, plus de 150 ans après qu'elle eut frappé les regards du Père PLUMIER, THOMAS HOGG disait : Elle forme un buisson arrondi, n'ayant pas plus de 18 pouces de haut, chaque rameau terminé par un racème de fleurs écarlate cramoisi à l'apparence cireuse.

Cette belle espèce a un caractère bien distinct; elle présente à côté de son intérêt scientifique et botanique, un intérêt horticole de grande importance. On sait combien l'hybridation des diverses espèces de *Fuchsia* est facile et combien depuis 1840, date de l'apparition des *Fuchsia Standishi* et *Toddeana* issus des *Fuchsia fulgens* et *globosa*, il est né de variétés au calice rouge, rose, blanc, aux corolles bleues, rouges ou roses, simples, semi-doubles ou doubles. L'introduction et la culture des *Fuchsia triphylla* réserve donc encore de nombreuses surprises aux semeurs.

Originaire des Antilles, cette espèce demande un peu plus de chaleur que les espèces chiliennes. Quant à sa multiplication, elle s'opère comme celle des autres espèces, par bouturage ou par semis.

Pour avoir rapidement de beaux exemplaires, il convient de faire les boutures au mois de janvier en serre chaude : dès qu'elles sont reprises, on les repote pour la première fois dans des godets de 5 à 6 centimètres qu'on expose à la chaleur d'une couche tiède sous châssis. Un mois après, on leur donne un second repotage dans des pots de 10 à 12 centimètres; dès que les racines remplissent ce pot, ce qui arrive généralement après un mois, on met les boutures dans des pots de 40 centimètres. Il faut laisser les plantes repotées 25 à 30 jours sous châssis, puis les rentrer, en serre froide, pendant l'été. Chacun sait combien il est facile d'hiverner ces plantes dans une serre tempérée, sèche et près du vitrage.

EUG. DE DUREN.

ENCORE UN MOT AU SUJET DE L'*EPIPHYLLUM* *MAKOYANUM*.

La rédaction de la *Revue* a reçu de M. WATSON, curateur-adjoint des jardins royaux de Kew les renseignements complémentaires qui suivent sur le superbe *Epiphyllum* que nous avons figuré dans ce volume. Nos lecteurs nous saurons gré de leur communiquer ces renseignements pour lesquels nous lui adressons nos sincères remerciements.

L'*Epiphyllum Russellianum*, var. *Gaertneri* fut exposé au Meeting de notre Société Royale d'Horticulture en avril 1885 par MM. HAAGE et SCHMIDT, d'Erfurt. Ils firent connaître alors qu'ils avaient reçu la plante d'un certain M. GAERTNER. Les serres de Kew en reçurent une plante de l'Établissement DE SMET frères, de Gand, qui fleurit l'an dernier, c'est-à-dire en 1888. A la même époque, MM. VEITCH exposèrent l'*Epiphyllum Makoyanum*. J'ai vu les fleurs des deux plantes à côté les unes des autres et elles sont identiques de couleur et de forme. En conséquence, je ne pense pas que le nom de *E. Makoyanum* puisse être maintenu.

M. N. E. BROWN⁽¹⁾ est d'avis que le soi-disant *E. Gaertneri* est une espèce distincte, et non pas une variété de *Russellianum*, et aussitôt que nous aurons réuni tous les éclaircissements à ce sujet, je pense que la plante sera figurée comme telle, c'est-à-dire comme une vraie espèce. Elle est plus distincte des trois autres soi-disant espèces que celles-ci le sont les unes des autres.

W. WATSON.

M. W. de Kutusow, conseiller d'État, professeur à l'Institut forestier à S^t Petersbourg vient d'être nommé rédacteur en chef du journal de la Société Impériale d'Horticulture, le « *Westnik* », une publication à laquelle jadis un de nos amis, M. P. DE WOLKENSTEIN, parvint à donner un si grand éclat.

M. DE KUTUSOW, auquel nous souhaitons le même succès, nous écrit qu'il serait bien reconnaissant à ceux de nos collaborateurs qui voudraient bien lui adresser de temps en temps quelques communications (en français) pour le journal russe.

RÉD.

(1) Le botaniste bien connu, attaché à l'herbier de Kew.

LES ARBUSTES NOUVEAUX DE 1889.

Les temps sont loin où les lilas, les seringats, les symphorines, quelques essences de taillis et quelques arbres forestiers étaient presque les seules ressources horticoles dont disposait l'architecte paysagiste. De nouvelles espèces ont récemment été introduites ; chaque année des variétés et des formes nouvelles nous sont fournies, soit par les semis, soit par les transformations qui s'opèrent dans la nature. Nous croyons être agréable à nos lecteurs en appelant leur attention sur certaines espèces ou variétés nouvelles qui viendront apporter à nos plantations cette variation tant recherchée dans les nuances des feuilles et des fleurs, dans les formes individuelles et dans l'aspect général du paysage. Nous nous bornerons toutefois à désigner les plantes rustiques dont la culture mérite d'être recommandée.

Les Érables forment un des groupes les plus intéressants de nos jardins. On distingue parmi les meilleures nouveautés : l'*Acer dasy-carpum pulverulentum* dont le feuillage est poudré de blanc tandis que l'extrémité des jeunes pousses est teintée de rose, toutes les branches étant toujours bien panachées. L'*Acer Negundo foliis-marginatis aureis* est une variété d'Érable à feuilles de Frêne bordées de jaune d'or ; cette panachure est aussi constante que dans la variété à feuilles panachées de blanc, bien plus vigoureuse et très résistante au soleil. M. GUICHARD, pépiniériste à Orléans, est l'obtenteur de cette variété ainsi que de la variété non moins remarquable : *Acer Negundo Guichardi*, sous-variété de l'*A. Negundo fol. marg. aur.*, d'une vigueur moyenne, à feuilles complètement jaunes, rappelant le coloris du *Sambucus nigra aurea*. C'est une excellente acquisition pour nos jardins du Nord où les plantes à feuilles jaunes réussissent si bien et produisent toujours un si joli effet. Citons encore l'*Acer platanoïdes globosum*, variété de l'excellent Érable blanc, d'une croissance compacte, comme celle d'un Acacia-boule ; il forme un très bel arbre d'ornement. Trois variétés d'Érable sycomore aux feuilles pourpres méritent d'être signalées comme se distinguant particulièrement : l'*Acer pseudo-Platanus foliis atro-purpureis*, variété nouvelle d'un pourpre plus foncé que l'ancienne variété *purpurascens* ; l'*Acer pseudo-Platanus foliis atro-purp. Prinz Handjeri* est une variété nouvelle de l'*Acer pseudo-Platanus foliis purpureis*, dont les feuilles sont marbrées de rose comme celles de certains *Coleus*, et enfin l'*Acer pseudo-Platanus purpurascens Nizetti*, ayant le dessus du limbe des feuilles panachés comme les

feuilles de l'*Acer pseudo-Platanus Leopoldi*, tandis que le dessous de celui-ci est rouge comme dans les feuilles du *purpurascens*.

L'*Actinidia arguta* (SARGENT) est une nouvelle espèce américaine. L'*Æsculus rubicunda Brioti* est un Marronnier dont les fleurs sont d'un rouge beaucoup plus éclatant que celles du *rubicunda*. L'*Alnus maritima* est un arbre très vigoureux aux feuilles grandes profondément dentées. Le Japon nous fournit deux variétés fort intéressantes : l'*Armeniaca japonica flore-pleno*, nouvelle variété d'Abricotier à fleurs doubles, et le *Berchemia racemosa*, espèce entièrement inconnue, introduite du Japon sous le nom harmonieux de *Kumayanagani*. La plante forme un élégant et vigoureux buisson sarmenteux aux feuilles ovales d'un vert foncé.

Le *Ceanothus americana variegata* a ses feuilles complètement bordées de blanc, ce qui le rend très distinct. Parmi les Cerisiers d'ornement, nous citerons le *Cerasus communis globosa* (SPÄTH), nouveauté intéressante trouvée dans une pépinière du PFALZ. Elle se distingue par une végétation dense et trapue; l'ensemble de la plante forme un cône serré. Le *Cerasus serotina cartilaginea* est un arbuste remarquable à feuilles longues, lisses, légèrement coriaces et ressemblant à celles du laurier commun. Cet arbre forme naturellement de belles pyramides régulières. Le *Cerasus virginiana heterophylla* est un Cerisier de Virginie à grappes de fleurs rouges. Un autre arbre japonais, le *Cercidiphyllum japonicum*, a ses feuilles en cœur, un peu rouges à leur première croissance comme celles de l'arbre de Judée; l'arbre affecte la forme d'une pyramide; il a l'écorce lisse. Cette plante est certes un des plus beaux arbres d'ornement d'introduction récente. On signale encore avec éloge le *Chamæcerasus Alberti* aux feuilles étroites glaucescentes; c'est une introduction nouvelle de l'Asie centrale.

Parmi les Cornouillers, citons le *Cornus brachypoda variegata* aux feuilles marginées de blanc dont la panachure très constante produit beaucoup d'effet. Le *Cornus sanguinea foliis aureo marginatis grandifolia*. var. est une variété du *C. sanguinea*, obtenue par dimorphisme et remarquable non seulement par la panachure jaune d'or du feuillage, mais aussi par les dimensions extraordinaires de celui-ci. Le *Cornus sibirica Gouchaulti* est un arbuste très vigoureux, élancé, à feuillage vert foncé, marbré de blanc verdâtre et largement bordé de jaune pâle, passant au blanc crème en vieillissant. Le *Cornus variegata aurea* (*C. alba Späthi*) a de jolies feuilles bordées de jaune.

Le *Crataegus dsungarica* est une nouvelle espèce originaire de l'Asie

centrale et le *Crataegus Korolkow* est un nouvel Alisier formant un arbrisseau ramifié d'une bonne vigueur; son feuillage est grand et bien découpé; sa floraison toute printanière se présente sous la forme de bouquets corymbifères; le fruit est rond, jaune ambré, comestible.

Le *Deutzia gracilis foliis aureis* est une variété nouvelle à feuilles aussi jaunes que celles du *Sambucus nigra aurea* et du *Philadelphus foliis aureis*. Elles ne brûlent pas au soleil. Dans le *Deutzia Watereri*, nous nous trouvons, dit-on, devant un prétendu croisement entre le *Deutzia gracilis* et le *D. crenata*. Cette variété produit à profusion des fleurs grandes et d'un blanc pur. Le *Deutzia Wellsi* a, paraît-il, la même origine. Les fleurs sont pleines et d'un blanc pur.

L'*Eleagnus Simoni tricolor* est un charmant arbuste, se distinguant par ses feuilles allongées à centre constamment panaché de jaune d'or et de vert jaunâtre, tandis que les bords sont d'un beau vert foncé tranchant parfaitement sur les deux autres couleurs.

Saluons dans l'*Evonymus pulchellus variegata* une nouveauté hors ligne! Son petit feuillage dense et persistant est admirablement marginé de blanc pur sur fond vert foncé glacé.

L'*Exocordia Alberti* est un nouveau venu originaire de l'Asie centrale ayant le feuillage plus grand et plus beau que celui de l'*E. grandiflora*.

Le *Fagus sylvatica tricolor* est une très belle variété du Hêtre pourpre, dont les feuilles sont entourées d'une belle bordure rose. Cet arbre, qui semble peu vigoureux, a été récompensé d'une médaille de vermeil à l'Exposition internationale de Paris en 1885.

Le *Forsythia intermedia*, hybride des *F. viridissima* et *F. suspensa*, réunit les qualités des deux parents, c'est-à-dire le beau port et le riche coloris du premier aux grandes fleurs et à la rusticité absolue du second.

Le *Genista Andreana* (Genêt à fleurs rouges) est annoncé comme devant être une nouveauté à sensation. Les fleurs sont disposées en longues grappes, rameuses, les corolles à fond jaune ont l'étendard et la carène bordés d'une ligne pourpre. Les pétales latéraux ou ailes de la fleur, sont rouge cramoisi brillant. Deux variétés de Lierre méritent d'être signalées : l'*Hedera aurantiaca* est une nouvelle variété de Lierre trouvée à Cannes, extrêmement remarquable, en ce qu'elle donne des fruits rouges; d'après la planche de la *Revue horticole*, ces fruits auraient la couleur de ceux du Sorbier des oiseaux (*Sorbus aucuparia*). Nul doute que ce ne soit dans l'avenir une des variétés les plus appréciées. Une autre variété,

l'*Hedera spectabilis aurea* est une plante vigoureuse, remarquable par ses beaux fruits jaune d'or.

Les journaux horticoles ont signalé une plante intéressante obtenue par M. OUDIN, de Lisieux : le *Lonicera gigantea*, nouvelle variété de Chèvre-feuille à gros bois, violacé d'un côté et vert de l'autre, d'une végétation très vigoureuse, aux feuilles très larges, arrondies, vert glauque, aux fleurs d'une jaune d'or. Cette espèce nouvelle, précieuse pour l'horticulture, fleurit jusqu'au milieu de l'hiver. Le *Lonicera splendida* est une belle et vigoureuse variété à feuilles glauques presque bleues. Les horticulteurs et les jardiniers qui se livrent à la culture des plantes en pots à floraison hivernale trouveront grand intérêt à cultiver le *Magnolia stellata*. Cette jolie espèce est vraiment admirable par ses fleurs blanches aux quinze pétales disposés en étoile ! Sa floraison très printanière se produit dès la seconde année. La plante est naine, très buissonneuse et se prêtera parfaitement à la culture en pot. Le *Malus Barkmanni flore pleno* forme un arbre atteignant quatre mètres de hauteur, fleurissant tout le long des branches de l'année précédente, chaque bouton produisant régulièrement cinq fleurs. Les boutons sont d'un beau carmin ; les fleurs épanouies sont semi doubles. Son feuillage distinct fait de cet arbre le plus beau de tous les pommiers d'ornement. Le *Morus alba pendula*, variété de Mûrier blanc, se distingue par ses branches aussi parfaitement retombantes que celles du *Sophora pleureur*. Le *Philadelphus hybride Lemoinei* est une variété toute nouvelle de Seringat, issue du *P. microphyllus*. Ses fleurs aux larges pétales blanc de lait, ont une odeur fort agréable. Le *Platanus occidentalis foliis argenteo-variegatis* est une jolie variété à feuilles pointillées de blanc et dont la panachure est très constante.

L'Allemagne nous a envoyé un Peuplier nouveau, le *Populus alba globosa* (SPATH). Cette belle variété a obtenu un 1^{er} prix à l'exposition internationale de Dresde en 1887. La couronne affecte la forme boule des *Robinia inermis*, *Catalpa Bungei*, *Acer platanoides globosum*. Le *Pourthiæa villosa* est un autre arbuste très intéressant donnant des fruits rouge corail à l'automne.

Chacun sait qu'on range au premier rang des arbustes d'ornement plusieurs espèces du genre Prunier. Nous trouvons parmi les variétés nouvelles les plantes suivantes :

Prunus acuminata. Arbre très vigoureux, originaire des États-Unis.

- **domestica fol. var.** C'est le Prunier *Reine Claude verte* à feuilles panachées la panachure est très brillante et constante ; l'arbre joint l'utile à l'agréable puisqu'il produit aussi bien que le type. Très recommandable.

Prunus myrobolana roses plena Myrobolan à fleurs roses doubles. MM. BALTET frères ont mis au commerce cet arbrisseau vigoureux, se couvrant au printemps de fleurs larges doubles odorantes, d'un coloris *Rose Hortensia*, disposées en bouquet bien fournis. Il fleurit en première saison plusieurs semaines avant le *Prunus triloba*. Cet arbuste peut être forcé.

— **serotina pendula**. Les feuilles vertes aussi brillantes que celles du Laurier en font un arbre pleureur des plus jolis.

De ce qu'un arbre porte des fruits comestibles, il ne doit pas être banni du jardin. Bien au contraire, il présente le charme de l'utile joint à l'agréable, quand l'arbre se distingue par son port ou son feuillage. Citons à ce point de vue le *Pyrus communis fol. var.*, *Poirier souvenir de Plantières*. C'est la Bergamotte Esperen à feuilles panachées de blanc. Le *Pyrus malus aurea* (SPÄTH), est un Pommier à feuilles jaunes marquées d'une tache verte au centre, surtout sur les feuilles tendres. Plus avant dans la saison ces teintes deviennent plus accentuées; c'est une variété qui présente en outre de la valeur au point de vue du fruit. Enfin le *Pyrus heterophylla Koopmanni* est une introduction dont nos jardins sont redevables au jardinier en chef de S. M. l'Empereur de l'Allemagne, M. JÜLKE. C'est une forme curieuse et élégante qui se distingue totalement des variétés de Poiriers à feuilles déchiquetées connues depuis longtemps dans les pépinières, tels que *P. heterophylla* (HORT.) et *P. heterophylla* (REGEL).

Le *Quercus pedunculata van der Bomi* est une nouveauté de Chêne à feuillage saupoudré de jaune. Signalons parmi les Acacias, le *Robinia pseudo-Acacia contorta*, au bois et aux feuilles contournées en spirale; le *R. ps.-A. elegans foliis aureo marmoratis*, au feuillage marbré de jaune; le *R. ps. A. Fabreana* sans épines, d'une grande valeur ornementale. Sa forte végétation le rend précieux pour les taillis; enfin le *R. ps. A. pendulifolia purpurea* est une variété à longues feuilles pourpres d'un très grand effet ornemental.

Le *Salix japonica Lavalleyi* est un nouveau Saule pleureur aux branches grêles, à fleurs très petites et très fines; le *Salix Späthi* est une plante d'ornement dont l'horticulture est redevable à M. KOOPMANN. C'est une variété d'Osier d'un grand mérite décoratif, autant par son petit feuillage lancéolé que par sa végétation vigoureuse, son port gracieux et la couleur brun foncé de ses rameaux.

Le *Sambucus nigra pendula* est le Sureau à rameaux pleureurs dont tous les visiteurs des jardins du Trocadéro ont admiré le port pittoresque durant l'Exposition de Paris. Le *Sambucus racemosa plumosa* est une belle nouveauté au feuillage aussi finement découpé que celui de certaines fougères translucides; c'est une belle plante à isoler; en la rajeunissant tous les deux ans par un récépage com-

plet, on obtient un charmant effet. Le *Sorbus aucuparia foliis aureis* se fait remarquer par ses feuilles d'un beau jaune intense au printemps. Le *Spirea multiflora arguta* est un joli arbuste que ses larges ombelles blanches feront rechercher dans tous les jardins.

Le *Staphylea Coulombieri*, nouvelle variété très vigoureuse, nous offre des grappes de fleurs plus serrées que le *S. colchica*. Les fleurs sont du blanc le plus pur. Hybride très rustique, il provient des *S. pinnata* et *S. colchica*. C'est un arbuste de premier mérite.

(A continuer.)

FRÉD. BURVENICH père.

LA PLANTATION DES ARBRES SUR LES BOULEVARDS DE PARIS.

La ville de Paris dépense, à juste raison, des sommes considérables pour la plantation et l'entretien des arbres de ses promenades⁽¹⁾. En dehors de la question de salubrité, à n'envisager que l'effet et le coup d'œil, ces longues lignes de verdure qui couvrent tout le long des boulevards, merveilleuses de fraîcheur au printemps, toujours vertes malgré les étés brûlants, contribuent dans une large mesure à la beauté et à l'agrément de la capitale de la France. La belle et persistante végétation de ces arbres, vivant dans des conditions si défavorables, n'est pas sans frapper les étrangers; quant aux parisiens habitués à ce luxe, ils s'étonneraient du contraire. Un tel résultat n'est obtenu qu'au prix de soins coûteux d'installation et d'entretien. La plantation occasionne une dépense considérable; nous allons la décrire dans cette courte étude.

Les essences les plus employées sont :

L'*Ailante* ou *Vernis du japon*, précieux à cause de la beauté de son port et de son feuillage qui procure assez d'ombrage et qui n'est pas exposé au ravage des insectes. Cette essence est aussi recherchée à cause de sa reprise facile, de sa croissance rapide, de sa rusticité et surtout à cause de son peu d'exigence relativement à la nature du sol. On lui reproche de répandre, au moment de la floraison, une odeur désagréable, d'avoir un feuillage qui se développe tardivement et de former quelquefois des lignes irrégulières.

L'*Erable sycomore* a une reprise facile, une croissance rapide, un

(1) Le nombre des arbres d'alignement plantés sur les voies de Paris, sans compter ceux des squares, des Bois de Boulogne et de Vincennes, atteint le chiffre de 100,000. La dépense annuelle pour l'entretien de ces arbres est de 250,000 francs.

feuillage peu exposé au ravage des insectes et un bois qui résiste au vent.

L'*Erable plane* qui exige un meilleur sol que le Sycomore et qui croît un peu moins vite, est surtout employé pour planter les boulevards extérieurs et les avenues des grands bois.

Le *Marronnier commun* qui donne une ombre épaisse, qui a une reprise facile et une croissance rapide, est recherché surtout à cause de la beauté de ses fleurs et de la précocité de son feuillage. On lui reproche de perdre son feuillage au milieu de l'été; de donner des fruits très recherchés des enfants qui pour se les procurer lancent des pierres; « *cet âge est sans pitié* », l'arbre est meurtri, les passants sont blessés et les carreaux brisés. Pour éviter cet inconvénient, on commence à planter des marronniers à fleurs doubles.

L'*Orme commun* qui est un arbre à couvert épais, à bois résistant, à reprise et à croissance qui ne laissent rien à désirer, n'exige pas un sol très profond et supporte bien la taille.

Malheureusement cette essence est dévorée par les Scolytes et les Cossus. On commence à planter les Ormes de Clemmer et de Belgique qui sont supérieurs à cause de leur vigueur et de la beauté de leur port.

Le *Paulownia impérial*, remarquable par son beau feuillage et ses fleurs, exige un bon sol pour atteindre des dimensions suffisantes. Les sujets plantés sur l'avenue Carnot sont très beaux. Le *Platane d'occident* occupe le premier rang parmi les essences d'alignement d'ornement; c'est un arbre de toute beauté; à feuillage remarquable, procurant beaucoup d'ombrage, à reprise très facile, même lorsqu'il a un âge avancé, et à croissance très rapide; il est rustique, supporte bien le voisinage des maisons et la taille; enfin, les insectes ne le ravagent pas; on lui reproche d'exiger un bon sol profond et des arrosages copieux et fréquents. Malheureusement, depuis 5 ou 6 ans, ses jeunes pousses sont souvent atteintes au printemps par une maladie cryptogamique!... jusqu'alors inconnue.

L'*Acacia commun* (*robinier*) à croissance très rapide, d'une grande rusticité et poussant même dans les mauvais sols rapportés, ne donne pas assez d'ombre et n'est pas assez décoratif, dès que ses fleurs qui n'ont qu'une durée de quelques jours, sont passées.

Le *Tilleul argenté*, arbre très vigoureux, remarquable par la beauté de son port, de son feuillage et parce qu'il conserve ses feuilles beaucoup plus longtemps que le Tilleul de Hollande, est un arbre d'avenir pour les plantations urbaines, qui commence à être utilisé à Paris.

Pour planter sur les boulevards, on recherche les sujets qui ont été transplantés dans la pépinière, parce qu'ils ont un appareil racinaire bien constitué; les sujets doivent avoir une tige de 0^m18 à 0^m22 de circonférence à un mètre du sol, une hauteur totale de 5 à 6 m., et être bien garnis de ramifications sur la moitié ou le tiers supérieur de leur tige.

Les nouvelles plantations ne sont établies que sur les trottoirs ayant au moins 5 mètres de largeur.

Quand le trottoir est assez large, on place les lignes d'arbres à 1^m50 de la bordure et à 5 mètres des maisons.

Les arbres sont espacés, sur les lignes, de 5, 6 et 7 mètres; rarement on réserve un plus grand intervalle.

Ces plantations rapprochées qui permettent de dessiner promptement une avenue et qui procurent suffisamment d'ombrage dès les premières années, ont l'inconvénient de procurer un couvert épais qui conserve une humidité malsaine lorsque le sol est argileux et compact. Les arbres rapprochés se nuisent mutuellement, n'acquièrent pas un beau développement et ne vivent pas longtemps; ils poussent démesurément en hauteur, parce que leurs branches inférieures insuffisamment éclairées disparaissent promptement. Les arbres morts sont difficiles à remplacer parce que les jeunes sont *étouffés* par les vieux.

A l'intérieur de Paris, où le sol est si souvent impropre à la végétation, pour planter les lignes d'arbres, on est presque toujours forcé de changer toute la terre. Pour cela, on creuse des tranchées continues à la place que doivent occuper les lignes d'arbres, et après avoir enlevé le mauvais sol, on rapporte de la terre végétale. On donne à ces tranchées 3 mètres de largeur et 1^m20 de profondeur. On a reconnu que les terres maraîchères, très favorables à la reprise des arbres, ne devaient pas être employées parce qu'elles s'usent promptement. On recherche les terres végétales franches des bords de la Haute Seine.

Les frais de plantation d'un jeune arbre, s'élèvent à la somme de fr. 304,80 qui se décompose comme il suit (les arbres étant espacés de 7 mètres) :

Fouille de la tranchée et transport de la mauvaise terre aux décharges publiques ($7 \times 3 \times 1,20 = 25^m200$, à 4,50 le mètre)	fr. 115 40
Fourniture à pied d'œuvre de la terre végétale (même cube que ci-dessus et même prix)	» 113 40
Achat, plantation de l'arbre et garantie de reprise	» 8 00
Corset en fer élégi, pesant 14 kilog.	» 9 00
A reporter.	fr. 245 80

	Report . . .	fr. 245 80
Tuteur et colliers	"	3 00
Grille en fonte de 230 kilog. à 0,20 le kilog.. . . .	"	46 00
Tuyaux d'irrigation	"	12 00
	Soit pour un arbre. . . .	fr. 304 80

J. NANOT.

*Chef de service des plantations d'alignement
de la ville de Paris.*

Décorations. — A l'occasion de l'Exposition universelle de 1889, le Gouvernement français a accordé à plusieurs des exposants de la section d'horticulture des distinctions honorifiques. C'est ainsi notamment qu'ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur; MM. LEVÊQUE, H. DE VILMORIN, nommés officiers de la Légion d'honneur; ALBERT TRUFFAUT, MOSER, JOLIBOIS-ROCH, ÉD. ANDRÉ, PEETERS, nommés chevaliers de la Légion d'honneur; DUVAL, ALPHAND, CLERC, nommés chevaliers de l'ordre du Mérite agricole; L. LINDEN, nommé chevalier de l'ordre de l'Annam, etc. etc.

Nous sommes heureux de pouvoir applaudir de grand cœur à ces récompenses si bien méritées; mais en notre qualité de journaliste horticole, il nous est particulièrement agréable de pouvoir adresser des félicitations toutes particulières à l'un des nôtres, M. ÉD. ANDRÉ, le rédacteur en chef de la *Revue horticole*, qui est en même temps l'architecte du *Sefton Park*, à Liverpool, et l'auteur de *l'Art des jardins*.

Il y a certainement bien des noms dont on a regretté l'absence au *Journal Officiel*: nous n'en citerons que deux: en Belgique, M. DALLIÈRE, l'un des vétérans de l'horticulture et l'un des principaux lauréats de l'Exposition de Paris; en France, l'un des exposants les plus méritants, celui qui avait envoyé les Orchidées les plus intéressantes, les plus variées, M. G. MANTIN, d'Olivet, dont les collections avaient eu le rarissime mérite de satisfaire aussi bien le botaniste que l'amateur. Nous ne pouvons que nous associer aux regrets qu'exprimait la *Revue horticole* que le nombre des décorations accordées par la loi se soit trouvé insuffisant pour récompenser tous les mérites, après le colossal succès de l'Exposition dont les merveilles ont soulevé l'admiration du monde entier.

Mastic liquide à froid. — Prenez 840 grammes de résine privée de thérébenthine; fondez-les lentement sur le feu (au bain marie si possible). Lorsque cette masse est arrivée à la consistance d'un sirop clair, ajoutez-y 310 grammes d'esprit de vin. Mélangez le tout et versez dans un vase bien fermé. Le mastic préparé convenablement a la consistance d'un sirop épais, dès qu'il est refroidi. Il s'étend alors en couche mince et cohérente.



CHRYSANTHÈME DU JAPON "STANSTEAD SURPRISE"

LE CENTENAIRE DU CHRYSANTHÈME

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE
DE GAND.

L'exposition de Chrysanthèmes au Casino a pris les proportions d'un véritable événement horticole; c'est à se croire à une des fêtes mémorables auxquelles la puissante société convie tous les cinq ans, les amateurs du monde entier.

L'immense hall regorge de superbes massifs de la favorite du public; c'est par milliers que les fleurs les plus diverses de forme et de port, aux nuances les plus éblouissantes comme les plus variées, enchantent le visiteur et le frappent d'admiration devant un pareil tableau magique. Alliant dans une large mesure la science à l'art et à l'industrie horticoles, désireux de donner au Salon de l'Impératrice Chrysanthème un cachet original et fidèle, le Conseil d'administration a su réunir, grâce aux multiples ressources de l'horticulture gantoise, les plus beaux spécimens de la flore chino-japonnaise. Et ce n'est pas un des moindres attraits de ce vaste jardin d'hiver que d'y rencontrer, associées aux éblouissements de l'essaim de ravissantes fleurs, les qualités décoratives des *Chamaerops*, des *Rhapis*, des *Livistona*, le feuillage sobre, mais si différent de celui de nos végétaux ligneux indigènes, des arbustes de l'Asie orientale, des *Citrus* avec leurs fruits dorés; les nombreuses collections de *Camellia* qui jadis furent un des triomphes des Expositions gantoises; aujourd'hui, elles prêtent la sévérité de leur feuillage luisant à l'opposition savamment combinée des nuances. Les Conifères, à leur tour, les *Aralia Sieboldi*, les Cycas et quantité d'autres représentants de la flore orientale, amènent dans cet amoncellement de richesses éclatantes, la variété qui est un des grands charmes de cette curieuse exhibition. L'immense vaisseau du Casino a rarement reçu une ornementation aussi choisie, aussi séduisante; on s'en rend compte quand, du haut de l'escalier, les regards dominant toute la salle, embrassant le magnifique ensemble, l'admirable bouquet dont les fleurs fraîches, épanouies, confondent leurs tons blancs, roses, jaunes, soufre clair, rouges, bruns, pourpres, etc.

Les petites salles à l'étage, à leur tour, recèlent des merveilles; nombre de collections de Chrysanthèmes, supérieurement cultivés, notamment ceux de M. DE BOCK, y alternent avec des lots charmants de plantes vertes. Mais ce qui constitue ici la principale attraction, ce sont les fleurs coupées de M. DE MEULENAERE et de MM. LAING

et fils, de Forest-Hill, présentées avec goût, surtout les premières. Quelles fleurs, quelles dimensions, quel coloris ! C'est un rêve, mais un rêve délicieux, plein d'enchantements.

Le « *Stanstead surprise* » dont nous publions un charmant portrait, avec ses tons rouge carmin pourpre aux revers de pétales argentés, ne peut donner qu'une faible idée du luxe inouï de formes, de nuances, de dimensions de cette fleur dont le Japon a si gracieusement fait don à l'Europe, comme nous le rappelait d'ailleurs avec un art exquis M. ALLAERT, l'artiste gantois auquel fut confié la mission de dessiner la page du « Livre d'or » de la Société destinée à recevoir la signature des membres du Jury. Citons encore parmi les fleurs les plus remarquées un lot de fleurs du Chrysanthème *M^{re} Alpheus Hardy*, aux pétales blancs si curieux par suite de leur duvet bizarre.

De jolis bouquets, de nombreuses garnitures en fleurs naturelles, quelques ravissants tableaux peints à l'huile complétaient fort heureusement la belle disposition des salons. N'oublions point la collection de pommes de MM. LAING and Sons et les sept variétés d'un fruit japonais savoureux, le Kaki (*Diospyros*), dont deux arbres chargés de fruits étaient également présentés à l'Exposition par MM. DE SMET, frères.

Voulant achever le tableau de la flore japonaise, ou mieux : donner à l'Exposition un cachet vraiment japonais, la société organisatrice a transformé une de ses salles en un élégant salon où à côté de poteries décorées de chrysanthèmes, on remarque de fort intéressantes aquarelles dues au pinceau d'un artiste d'Yokahama, M. S. KUMEHARA.

Cette rapide exquise serait bien incomplète si nous ne rendions hommage aux principaux exposants de chrysanthèmes. Madame la Comtesse DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, MM. DE MEULENAERE, CALLIER, ROSSEEL, ERN. FIERENS, RIGOUTS, DE BEER, parmi les amateurs ; MM. LOUIS VAN HOUTTE, DE BOCK, DE SAEGHER, DE VRIESERE-REMENS, VAN DRIESSCHE-LEYS, parmi les horticulteurs, se sont distingués par le choix des variétés et, chose capitale, par la bonne et intelligente culture de leurs plantes. Ils montrent à toute évidence l'étendue du chemin parcouru en si peu de temps, par les cultivateurs de la fleur qui jette, dans les tristes mois d'hiver, sa note claire et gaie, dans le morne tableau de la nature endormie et qui, dans les salons et les serres, remplace le rayon de soleil absent. Maintenant que la culture de l'« Hiver fleuri » — quel nom bien choisi ! — a pris une si grande extension, souhaitons que le

Chrysanthème pénètre dans les demeures bourgeoises et dans les appartements ouvriers, et qu'il procure aux moins favorisés du sort, ces adoucissements exquis qui font la poésie de la vie.

Il nous faut aussi citer les noms de MM. LOUIS VAN HOUTTE, DE SMET frères, B. SPAE, DE SMET-DUVIVIER, AUG. VAN GEERT, BURVENICH père, ÉD. PYNAERT, qui ont apporté, à côté de *Lilium auratum* et de Camellias fleuris, leurs plus belles plantes de la flore japonaise et ont ainsi contribué à faire, de l'Exposition du Centenaire, une des fêtes florales les plus réussies et les mieux goûtées.

CH. DE BOSSCHERE.

* *

Non seulement la Belgique, mais deux nations amies, la France et l'Angleterre, ont tenu à s'associer aux fêtes de Gand. La *Société d'horticulture et de viticulture d'Epernay*, représentée par son zélé président, M. le baron GASTON CHANDON DE BRIAILLES, a fait de nombreux et intéressants envois collectifs de Chrysanthèmes, ainsi que la *Chrysanthemum Society* de Londres que M. HERMAN PAYNE rappelait par sa présence, au sein du Jury. Au banquet qui a suivi les travaux du Jury, M. le président, comte OSWALD DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, leur a remis, aux applaudissements de tous les convives et au nom du conseil d'administration de la société, une médaille d'or comme témoignage de haute estime et de gratitude envers les sociétés d'Epernay et de Londres, qui, la dernière surtout, ont fait tant d'efforts heureux en vue de rendre populaires ces fleurs charmantes, les Chrysanthèmes fins et emblématiques qui chuchotent les confidences de fin d'année.

Un hémisphère en fleurs. — Les journaux politiques célèbrent à l'envi le fait divers suivant : Lors de la première réception offerte par M^{me} HARRISON, femme du président des États-Unis, aux délégués des deux Amériques, se trouvait au milieu de la table un immense bouquet formant un demi-globe sur lequel les contrées du nouveau continent étaient représentées chacune par des fleurs de différentes nuances. La mer était figurée par des feuilles de laurier posées à plat qui faisaient ressortir admirablement les fleurs. Ce travail artistique, qui avait été exécuté dans les serres de la Maison-Blanche, sous la direction de M^{me} HARRISON elle-même, a émerveillé les membres du Congrès.

Ils ne doivent pas être difficiles les membres du Congrès des États-Unis pour être émerveillés par ce parquetage de fleurs et de feuilles ! Pareille géographie florale nous émerveillerait peu dans notre vieux monde !

LE *CYPRIPEDIUM DAUTHIERI MARMORATUM*.

Nous recevons à propos du *Cypripedium Dauthieri marmoratum*, figuré dans le dernier numéro de la *Revue*, la communication suivante de M. G. MANTIN, l'un des orchidophiles les plus célèbres de notre temps, et nous nous empressons de la mettre sous les yeux de nos lecteurs :

Permettez-moi de vous faire une petite observation touchant le *Cypripedium Dauthieri marmoratum* dont la *Revue* a publié récemment un joli portrait.

Il est impossible pour un connaisseur de douter que le *Cypripedium Dauthieri* soit autre chose qu'une variété du *Cypripedium Harrisianum*; il y a tout lieu de supposer qu'il provient du même semis, mais que vendu par M. VEITCH, il aura fleuri beaucoup plus tard que ses congénères; au surplus il aura peut-être été oublié, son étiquette se sera égarée, que sais-je? La maison VAN HOUTTE qui l'a nommé, peut nous renseigner à ce sujet. S'il ne provient pas du même semis, c'est assurément le résultat d'une fécondation de même nature, peut-être inverse. Mais parmi les *Cypripedium Harrisianum* il y a déjà tant de différences, comme du reste chez tous les métis, qu'il n'y a rien d'étonnant à ce qu'un des produits d'un semis s'éloigne encore un peu plus de l'aspect des autres.

Quant à la polychromie de ce *Cypripedium*, elle n'a rien que de naturel; elle contribuerait encore à me faire supposer que le *Cypripedium Harrisianum* et le *Cypripedium Dauthieri* sont de même origine, puisque chez tous deux on a retrouvé ce fait anormal à première vue. Le pendant du *Cypripedium Dauthieri marmoratum* n'est-il pas le *Cypripedium Harrisianum polychromum* chez lequel on observe la même fixité dans le dispersement des couleurs? N'est-il pas étrange, en effet, que le même phénomène ne se soit reproduit que dans ces deux variétés de *Cypripedium* métis, et n'y faut-il pas voir, au contraire, la preuve de leur complète affinité, si ce n'est même de leur origine commune ?

GEORGES MANTIN.

Destruction de la mousse sur les arbres. — Laver l'écorce avec une solution de 1 kilogramme de chlorure de chaux, étendu dans dix litres d'eau. La mousse devient rouge ou jaune et au bout de deux jours elle tombe. Il suffit de passer les branches entre les doigts pour faire tomber celle qui s'y maintiendrait encore. Ce procédé a un avantage sur la chaux, c'est de ne pas blanchir les arbres, ce qui dans un jardin est assez peu pittoresque.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.		Pages.
<i>Acacia</i>	276	Angræcum pertusum Lindl..	219
Acer dasycarpum pulverulentum	268	— Sanderiana	217
Acer japonicum <i>et variétés</i>	19	— Scottianum	218
— Negundo fol. marg. aur.	268	— sesquipedale	217
— palmatum	19	<i>A nos lecteurs</i>	5
— pseudo-Platanus fol. purp. Prinz Handjeri	268	Anthemis (<i>Le fléau des</i>)	155
— — purpurascens Leopoldi	269	Anthurium Andreanum (L') <i>et ses</i>	
— — — Nizetti	268	variétés	169
— polymorphum	19	— — atropurpureum	169
Actinidia arguta	269	— — Louisse	169
Adiantum Capillus Ven. grande	230	— Chantrieri	170
— cuneatum	230	— ornatum	169
— cœmulum	230	— Scherzerianum (<i>Histoire de l'</i>)	30
— Reginæ	290	<i>Août</i> (<i>Température du mois d'</i>)	174
— schizophyllum	230	<i>Apiculture</i> (L') <i>comme auxiliaire de</i>	
— scutum	230	<i>l'horticulture</i>	58
— versailleuse	231	Aporum (Lindl.)	204
<i>Aérage des serres pendant l'hiver</i>	17	Aquilegia	158
<i>Aérothermes</i>	17	— cœrulea	158
Aesculus rubicunda Brioti	269	— flabellata Sieb. et Zucc var.	
Agapanthus umbellatus	108	fl. niv.	157
Agave geminiflora	183	— Stuarti	158
<i>Ailante</i>	275	— vulgaris	157
Ageratum	80	<i>Arbres à haute et basse tige</i> (<i>Plan-</i>	
Allamanda	60	<i>tion d'</i>)	200
Alnus maritima	269	<i>Arbustes nouveaux de 1889</i>	268
Alternanthera paronichoides		<i>Aristoloches</i>	36
aurea	166	Aristolochia elegans Hort.	36
Ancolies	128	— odoratissima	36
— d'hiver <i>name blanche</i>	157	— picta	36
Anemone coronaria	221	— Sypho	136
Angræcum (Les)	217	Armeniaca japonica fl. pl.	269
— apiculatum Hook	219	Artemisia vulgaris fol. aur.	64
— articulatum Rchb. F.	218	Artocarpus incisa	103
— bilobum Lind.	219	Asparagus comorensis.	38
— caudatum	218	— plumosus	238
— citratum Thou.	218	— tenuissimus	51
— crenatum	219	<i>Asperges ornementales</i> (Les).	238
— cryptodon Rchb. F.	218	Azalea indica (<i>Revue des</i>)	201
— descendens Rchb. F.	218	— — (<i>Variétés d'</i>)	175, 101
— eburneum Thou	218	<i>Azalées de grande culture</i>	275
— Eichlerianum Kranglin	219	— (<i>Variétés d'</i>)	175, 201
— Ellisii Hort.	218	<i>Badigeon pour carreaux</i>	63
— falcatum.	219	Bambusa Fortunei	130
— fastuosum Rchb. F.	218	— viridis	130
— fuscatum Rchb. F.	218	<i>Barométriques</i> (Plantes)	84
— Hildebrandti Rchb. F.	218	<i>Beaucarne</i> — <i>Nécrologie</i>	37
— hylaoïdes	219	Begonia hybrides (Rex Diadema)	
— Kotscheyi	218	nouveaux	90
— modestum Hook F.	218	— — Adrien Schmitt	90
— pellucidum Lindl.	219	— — M ^{me} Alamagny	90
		— — — Isabelle Bellon	90

	Pages.		Pages.
Begonia hybride <i>M^m. Henri Domeck</i>	90	Centenaire de l'Introduction des Chrysanthèmes de l'Inde en Europe	55, 154, 277
— — <i>Théodore Schmitt</i>	90	Ceanothus americana	269
— <i>tubéreux doubles</i>	90	Cereus speciosissimus	114
Bellis perennis <i>Boule de Neige</i>	222	Chænomeles japonica	35
— — <i>Longfellow</i>	222	Champignons non comestibles (Culture des)	18
Berchemia racemosa	269	Chauffage des serres (A propos du)	264
Beta vulgaris atropurpurea angustifolia	53	Chou palmier (Le)	21
Betterave à feuilles de Dracaena	53	Chrysanthème (Centenaire de l'introduction des) en Europe 55, 154, 277	
Bibliographie :		— (<i>Genre du mot</i>)	132
— <i>Catalogue des orchidées cultivées dans les collections européennes suivi d'une liste de leurs principaux synonymes</i>	264	— (<i>Première iconographie du</i>)	10
— <i>Champignons (Les) par J. Moren</i>	111	— <i>Baron d'Avène</i>	39
— <i>Cypripédies (Les) par Godefroy Lebœuf et Brown</i>	48	— <i>Jeanne Marty</i>	39
— <i>Fleurs des champs et des jardins par Ch. De Bosschere</i>	144	— <i>Joseph Mawel</i>	39
— <i>Manual of Orchideous plants par J. Veitch fils</i>	48	— <i>M^{rs} Alpheus Hardy</i>	39, 278
— <i>Plantes (Les) de serre par E. De Puydt</i>	228	— <i>Stanstead surprise</i>	170, 278
— <i>Notes horticoles sur le Danemark par Ernest Bergman</i>	244	— (<i>Les</i>)	255
— <i>Vlinderbloemigen (De) par Ch. De Bosschere</i>	144	— (<i>Cultures des en Angleterre</i>)	15
Bifrenia Harrisoniae <i>Rchb. F.</i>	74	— (<i>Ennemis des</i>)	115
Bonaparteia gracilis	183	— (<i>nouveaux de 1888</i>)	44
— <i>juncea</i>	183	Chrysanthemum frutescens	155
Bouquets d'hiver	29	Cinchona	104
Bouturages des Rosiers en pleine terre	206	Clivia miniata (Double floraison du)	28
Boutures	244	— — <i>Semis de</i>	89
Bouvardia Président Cleveland	13	Coleus Cloth of Gold	105
— — <i>Garfield</i>	13	— <i>Marie Bochet</i>	105
Bromelia Andreanae	249	— <i>Marie Guillot</i>	105
Bulbeuses (Plantes)	187	— <i>Triomphe du Luxembourg</i>	105
Buxus sempervirens fol. luteis	164	— <i>Verschaffelti</i>	105
Cactées et plantes grasses	199	Comment faut-il cultiver pendant l'été les plantes de serre tempérée mises en plein air?	131
Cafards (Destruction des)	51, 183	Commerce des pommes à Paris (Le)	152
Calanthe (Les)	121	Composts appropriés aux plantes d'orangerie	254
— <i>Regnieri</i>	122	Concours pour un ouvrage d'horticulture	78
— <i>veratrifolia</i>	122	Conseil pour l'hiver	72
— <i>vestita</i>	121	Conservation des Tomates	195
— — <i>grandiflora</i>	121	Contre les Mouches	161
— — <i>luteo oculata</i>	121	Courtillères (Destruction des)	143
— — <i>rubra</i>	121	Corbeilles (Plantes à)	240
Calcéolaires	243	Corbularia	188
— <i>herbaccées</i>	149	Couleurs et odeurs des fleurs	7
Calla Ethiopica	108, 171	Cratægus Korbolkow	270
Calystegia pubescens	108	Criocères (Les)	163
Camelina sativa	174	Crioceris Asparagi	163
Campanula fragilis	108	— <i>brunnea</i>	163
Cannes exotiques (Les)	248	— <i>convallariæ</i>	163
Carafes (Jacinthes sur)	195, 252	— <i>duodecima punctata</i>	163
Carreaux (Badigeon pour les)	63	— <i>merdigera</i>	163
Cattleya (Tableau synoptique de la culture des) et Lælia	235	Culture des Champignons non comestibles	18
— <i>labiata</i>	181	— <i>des Chrysanthèmes en Angleterre</i>	15
— <i>dans l'Établissement Veitch à Londres (serre à)</i>	181	— <i>de l'Eucharis Amazonica</i>	64
		— <i>forcée des Violettes</i>	235
		— <i>de l'Héliotrope d'hiver</i>	79
		— <i>du Houllétia Brocklehurstiana</i>	113
		— <i>des Petunias</i>	162
		— <i>de la Pomme de terre en Belgique au XVII^e siècle</i>	106
		— <i>des spécimens</i>	60

	Pages.		Pages.
<i>Culture simplifiée des Verocines.</i>	115	Eleagnus Simoni tricolor . . .	270
Cycas circinalis . . .	104	<i>Electroculture des plantes (De l')</i>	247
Cypripedium (<i>La fécondation des</i>)	81	<i>Emploi des tiges de Lierre . . .</i>	23
— de Moulmein (Les) . . .	97	<i>Ennemis des Chrysanthèmes. . .</i>	115
— barbatum	97, 241	<i>Engrais pour plantes calcifuges . . .</i>	114
— bellatulum	99	— — d'appartement	253
— — concolor.	97	— (Quelques formules d')	66
— — chlorophyllum	98	Epacris (Les)	85
— — niveum	98	— ardentissima	85
— — Regnieri.	98	— hyacinthiflora candidissima	85
— — tonquinense	98	— hybr. fulgens	85
— Dauthieri	241	— rubella	85
— — marmoratum	241, 280	— Sunset	85
— — Godefroyæ	99	Epiphyllum Altensteini	229
— — Mariæ	99	— Makoyanum	114, 229, 267
— — Harrisonianum	241, 280	— Russelianum	229
— insigne	97	— — Gaertneri	114, 229, 267
— niveum	98	— truncatum	229
— Stonei	97	<i>Erables du Japon.</i>	19
— villosum.	241	— — Akashingata	19
Dahlia Lilliput alba plena	65	— — Aoshitare	19
<i>Dauphinelles</i> (Les)	197	— — Asashyyama	19
Davallia tenuifolia	232	— — Benishidare.	19
— — Veitchiana	232	— — Chosenfuire	19
<i>Décorations</i>	276	— — Choisennishiki	19
<i>Décoration agricole de Fréd. Bur-</i>		— — Itaya.	19
<i>venich père</i>	78	— — Iwamotonishiki.	19
— de J. H. Krelage	143	— — Jeunihitoye	19
<i>De Keyn</i> (Prix)	144	— — Koshinuno	19
Delphinium Ajacis.	197	— — Narulo	19
— azureum.	198	— — Ogon.	19
— cardinale	198	— — Okoma	19
— cardiopetalum	197	— — Oretomshiki.	19
— Cashmerianum	199	— — Sangotsku	20
— consolida	197	— — Shimenonchi.	20
— elatum	194	— — Taimenishiki	20
— grandifolium	198	— — Takao	20
— Hendersoni	198	— — Taniyuki	20
— hybridum fl. pl.	198	— — Uribanishiki	20
— nudicaule	198	— — Yungiri	20
— triste.	198	<i>Erable plane</i>	274
Delrue L. (<i>Nécrologie</i>)	200	— sycomore.	273
Dendrobium (Les)	204	Eria Linal.	204
— clavatum	205	Erianthus hyemalis	187
— densiflorum.	205	Erythronium	188
— — fl. albo luteum Hook.	205	<i>Essence de fleurs</i>	180
— thyrsoiflorum Hort.	205	Eucharis amazonica (<i>Culture de l'</i>)	64
<i>Destruction des Cafards</i>	51, 183	Eupatorium	80
— des Courtilières	143	Evonymus pulchellus var.	270
— de l'herbe dans les allées	16	Exocordia Alberti	270
— de la mousse sur les arbres	280	<i>Exposition d'Anvers (Cercle des</i>	
— des Lapins	174	<i>Roséristes)</i>	152
Deutzia gracilis fol. aur.	270	— de Gand (Cercle horticole de	
— hybrida Wateri.	270	<i>la Porte de Courtrai)</i>	135
— Willi.	270	— de Gand (Flora de Mont-St-	
<i>Dictionnaire général des Orchidées</i>	24	<i>Amand)</i>	136
Didymosperia	122	— de la Société royale d'horticul-	
Dielytra spectabilis.	22	<i>ture de Gand</i>	277
Dipladenia	60	— de Genève (Internationale d'hor-	
<i>Distinction bien méritée</i>	78	<i>ticulture)</i>	37
<i>Double floraison du Clivia miniata</i>	28	— de Groningue (Nederlandsche	
Dracæna	108	<i>maatschappij van tuinbouw</i>	
— neo-caledonica	46	<i>en plantenkunde)</i>	102
Echinops hannaticus	130	— de Haarlem (oignons à fleurs)	
— cornigerus	130	— de Lille	102
— sphærocephalus	130	— de Marcinelle	102

	Pages.		Pages.
<i>Exposition d'Orléans (Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret)</i>	234	<i>Gymnogramma calomenalos</i>	
— <i>de Paris (L'horticulture à l'exposition universelle)</i>	224	— <i>Kaulf</i>	212
— — — <i>(Universelle au Trocadéro)</i>	139	— <i>choerophylla</i>	211
— <i>de Rotterdam en avril 1889</i>	112	— <i>elegantissima</i>	211, 212
— <i>de Toulouse</i>	112	— <i>flexuosa</i>	213
<i>Expositions (Chronique des)</i>	135	— <i>peruviana</i>	212
<i>Fagus sylvatica tricolor</i>	570	— <i>sulphurea</i>	212
<i>Fécondation artificielle des Orchidées</i>	214	— <i>tomentosa</i>	212
— <i>des Cyripedium</i>	81	<i>Gymnogrammes (Les)</i>	212
<i>Fête chez Veitch (Une)</i>	160	<i>Gynierium</i>	130
— <i>(Une) horticole de bienfaisance au marché aux fleurs à Londres</i>	162	<i>Gypsophila acutifolia</i>	129
<i>Feuilles (Squelettes de)</i>	260	— <i>arenaria</i>	129
<i>Ficus</i>	104	— <i>dichotoma</i>	129
<i>Fléau des Anthemis</i>	155	— <i>paniculata</i>	129
<i>Fleurs (Couleur et odeur des)</i>	107	— <i>scorzonerifolia</i>	129
— <i>de Pâques</i>	88	— <i>Steveni</i>	129
— <i>de Tilleul (Utilisation des)</i>	172	<i>Hastingsia coccinea</i>	208
— <i>en pays flamand (Passion pour les)</i>	194	<i>Hedera aurantiaca</i>	270
— <i>(Essence de)</i>	180	— <i>spectabilisaurea</i>	271
— <i>fraîches (Pommade aux)</i>	127	<i>Helianthus multiflorus</i>	129
— <i>(Le marché aux) de Noël à Covent Garden (Londres)</i>	34	— <i>orgyalis</i>	129
— <i>séchées</i>	132	<i>Héliotrope (L') d'hiver et sa culture</i>	79
<i>Floraison double du Clivia miniata</i>	28	<i>Hémisphère en fleurs</i>	279
— <i>du Lapageria rosea</i>	180	<i>Herbe dans les allées (Destruction de l')</i>	16
— <i>précoce</i>	35	<i>Hibiscus roseus</i>	129
<i>Force de résistance de nos plantes vivaces</i>	20	<i>Histoire de l'Anthurium Scherzerianum</i>	30
<i>Formules d'engrais (Quelques)</i>	66	<i>Hiver (Bouquets d')</i>	29
<i>Forsythia intermedia</i>	270	— <i>(Conseil pour l')</i>	72
<i>Fougères nouvelles (Quelques)</i>	230	<i>Holmskiöldia</i>	208
<i>Fourmis (Les) défendant les roses</i>	159	<i>Hortensias bleus</i>	134
— <i>(Pour éloigner les)</i>	190	<i>Horticole (Jurisprudence)</i>	46
<i>Fraises (Les)</i>	132	— <i>(Une fête) de bienfaisance au marché aux fleurs de Londres</i>	191
<i>Fruits (Trop de)</i>	190	<i>Horticulture (L'apiculture comme auxiliaire de l')</i>	58
<i>Fuchsia en serre froide.</i>	12	— <i>à l'exposition Universelle de Paris</i>	224
— <i>Alexandrina</i>	12	— <i>(Concours pour un ouvrage d')</i>	78
— <i>dependens</i>	12	— <i>(Emploi du Sphagnum en)</i>	179
— <i>globosa Rubens</i>	166	<i>Iconographie du Chrysanthème (Première)</i>	10
— <i>gracilis</i>	12	<i>Impatiens Hawkeri</i>	20
— <i>macrostema</i>	12	— <i>Sultani</i>	20
— <i>Monarch</i>	12	<i>Insecticides au pétrole</i>	163
— <i>Vénus de Médicis</i>	12	<i>Introduction des plantes exotiques (A propos de l')</i>	208
<i>Gaillardia Drummondii</i>	129	<i>Iris germanica</i>	130
<i>Galanthus nivalis</i>	187	— <i>pumila</i>	223
<i>Genista Andreana</i>	270	<i>Ixora</i>	60
<i>Genre du mot Chrysanthème.</i>	132	<i>Jacinthes sur carafes</i>	195, 252
<i>Géographie botanique des Tropiques</i>	103	<i>Jurisprudence horticole</i>	46
<i>Geranium molle aureum</i>	166	<i>Kermès (Remède contre les)</i>	42
— <i>platipetalum</i>	129	<i>Lælia et Cattleya</i>	181
— <i>pratense</i>	129	— <i>(Tableau synoptique de la culture des)</i>	235, 258
<i>Germination</i>	107	— <i>Boothiana</i>	181
<i>Geum coccineum</i>	129	— <i>caloglossa</i>	181
<i>Godetia (Les)</i>	245	— <i>devoniensis</i>	181
— <i>Lindleyana</i>	145	— <i>Sedeni</i>	181
— <i>Lady Satin rose</i>	245	<i>Lapageria rosea (Floraison du)</i>	180
— <i>Reine des fées</i>	245	<i>Lapins (Destruction des)</i>	174
<i>Guttes maçonnes (Les)</i>	120	<i>Lastrea</i>	108
		<i>Latourea Bl.</i>	204
		— <i>spectabilis Bl.</i>	204

	Pages.		Pages
Liatris	80	Miltonia spectabilis Moreliana	26
<i>Lierre (Emploi des tiges de)</i>	23	— — purpurea-violacea	26
Lilium auratum Lindl.	133, 190	— — radicans	26
Lissochilus Krebsii Reich	22	— spec. Moreliana	26
— giganteus	22	— vexillaria	25
— Saundersonii	22	Mimosas	51
<i>Livre (Un vieux) horticole</i>	31	Mirabilis Jalapa nana fol. lut.	165
Lobelia Erinus	108, 171	<i>Morelle faux-Piment</i>	111
— littoralis	240	Morus alba pendula	271
— unidentata	108	<i>Mouches (Contre les)</i>	161
Lonicera brachypoda fol. aur.	164	Myrsophyllum asparagoides	251
— — fol. aur. reticulata	164	<i>Myrtes (Les)</i>	173
— gigantea	271	Myrtus communis	174
— splendida	271	Narcissus	190
Luculia gratissima	43	Nardosmia fragrans	79
— Pinceana	43	<i>Nécrologie :</i>	
Lycaste (Les)	73	— <i>Baucarne</i>	37
— aromatica Lindl.	73	— <i>Delrue (Louis)</i>	200
— Barringtoniae Lindl.	73	— <i>Puls (Jacques)</i>	37
— candida Lindl.	73	— <i>Reichenbach (Henri Gustave)</i>	125
— citrina Hort.	73	Nephrolepis pallidum	232
— Cobbiana Rchb. f.	73	— — cristatum	232
— costata Lindl.	73	— rufescens tripinnatifida	282, 233
— cruenta Lindl.	73	<i>Nomenclature des Orchidées.</i>	223
— Denningiana. Rchb. f.	73	<i>Nouveaux Bégonias Hybrides (Rex</i>	
— Deppei Lindl.	73	Diadema)	90
— — punctatissima Rchb. f.	73	Ocimum basilicum pilosum	220
— eburnea	74, 76	<i>Odeur (Couleur et) des fleurs.</i>	207
— gigantea Lindl.	73	Odontoglossum (Tableau synopti-	
— lanipes Lindl.	73	que de la culture des) 66, 92, 116	
— leucantha Klotzsch.	73	— Alexandrae	96
— macrobulbosa Hort.	73	— anceps	25
— macrophylla Lindl.	73	— Phalœnopsis	25
— macropogon Hort	73	— Roezli	25
— plena Lindl.	73	— vexillarium	125
— purpurata	76	— Warscewiczii	25
— Schilleriana	73	— Weltoni	25
— Skinneri	74	Oenothera macrocarpa	129
— — delicatissima	74	Oidium Chrysanthemi	115
— — alba	74	Oncidium (Les)	7
Lygodium japonicum	251	— altissimum	7
— scandens	251	— ampliatus	7
Magnolia stellata	271	— — bifolium	7
<i>Maladie du Peuplier pyramidal</i>	22	— — majus	7
— de la Pomme de terre	124	— Carthaginense	7
Malus Backmanni fl. pl.	271	— cebolleta	7
<i>Mantini (Georges) (Nos Orchidophiles)</i>	184	— crispum	8
Maranta	104	— fuscum	25
<i>Marché aux fleurs de Noël au Covent</i>		— hæmatochilum	7
<i>Garden à Londres</i>	34	— incurvum	8
<i>Marguerite en arbre</i>	155	— Jonesianum	78, 105
Marronnier	274	— Kramerianum	7
<i>Mastic de vitrier</i>	43	— lanceolum	8
<i>Mastic liquide à froid</i>	275	— leucochilum	8
Maurandia	108	— Limminghei	8
Maxillaria virginialis	75	— lucidum	7
Medeola asparagoides Lin.	38, 251	— macranthum	8
Mentha aquatica fol. lut.	164	— ornithorynchum	8
Miltonia (Les)	25	— Papilio	7
— Clowesi Lindl	26	— serratum	8
— Endresii	25	— species	105
— festiva	27	— varicosum	7
— Phalœnopsis	25	— Wentworthianum	7
— Regneli Rchb. f.	27	<i>Orangerie (Plantes d')</i>	56
— spectabilis Lindl.	25	<i>Oranger des Savetiers</i>	111
— — lineata	26	<i>Orchidées (Dictionnaire général des).</i>	24

	Pages.		Pages.
<i>Orchidées (Fécondation artificielle des)</i>	214	<i>Potentilla anserina fol. lut.</i>	164
— (Les) du Baron Schræder	167	<i>Pourthioea villosa</i>	271
— (Nomenclature des)	223	<i>Première iconographie du Chrysanthème</i>	10
<i>Orchidophiles (Nos): Georges Mantin</i>	184	<i>Primula cortusoides Sieboldi</i>	
<i>Orme</i>	274	(amoena)	140
<i>Orob. vernus</i>	221	— — (Variétés de)	140
<i>Osmunda</i>	108	— sinensis	49
<i>Pâquerette en arbre</i>	155	— — alba plena grandiflora.	49
<i>Pâques (Fleurs de)</i>	88	— — japonica	49
<i>Passion pour les fleurs en pays flamand</i>	194	<i>Primevères de Siebold</i>	140
<i>Patchouli</i>	220	<i>Prix Joseph De Keyn</i>	144
<i>Paulownia</i>	274	<i>Psychromètre</i>	11
<i>Pelargonium Crystal Palace Gem</i>	166	<i>Pteris aquilina</i>	143
— <i>Lilliput (Les)</i>	86	— cretica albo lineata.	232
— — <i>Archiduc Rodolphe</i>	86	— nobilis	232
— — <i>Président Aug. Van Geert</i>	87	<i>Prunus acuminata</i>	271
— — <i>Princesse Clémentine</i>	86	— domestica fol. var.	271
— — <i>Princesse Stéphanie</i>	86	— myrobolana rosea plena	272
<i>Perce-neige.</i>	187	— serotina pendula	272
<i>Pétrole (Insecticides au)</i>	163	<i>Puls (Jacques). (Nécrologie)</i>	37
<i>Petunia (Culture des)</i>	162	<i>Pyrethrum partheni ol. aur.</i>	164
— (Variétés de)	163	— — discoideum	165
<i>Peuplier pyramidal (Maladie du)</i>	122	— — selaginoides.	165
<i>Phalaenopsis</i>	103	<i>Pyrus communis fol. var.</i>	272
<i>Philadelphus hybride Lemoinei.</i>	271	— Malus aurea	272
<i>Phlox Drummondii</i>	23	— neterophylla Koopmanni	272
<i>Phoenix</i>	108	<i>Qualité peu connue du Réséda</i>	64
<i>Phormium tenax</i>	108	<i>Quercus pedunculata Vander Bomi</i>	272
<i>Phreatia Lindl.</i>	204	<i>Rafflesia</i>	103
<i>Phytomiza geniculata</i>	155	<i>Ravenalia madagascariensis</i>	40
<i>Piqûres d'orties</i>	156	<i>Reichenbach (Henri-Gustave)</i>	125
<i>Plantation d'arbres à haute et à basse tige</i>	209	— (Testament du Prof)	192
<i>Plantation des arbres sur les boulevards de Paris</i>	273	<i>Remède contre les Kermès</i>	42
<i>Plantes à corbeille</i>	240	<i>Réponse (Une)</i>	96, 105
— à feuillage doré.	164	<i>Réséda (Qualité peu connue du)</i>	64
— barométriques	84	<i>Résistance (Force de) de nos plantes vivaces.</i>	20
— bulbeuses.	187	<i>Revue des Azalea</i>	201
— d'appartement (Engrais pour)	253	<i>Richardia maculata</i>	171
— de serres tempérée en plein air en été (Culture des)	131	<i>Robinia pseudo-Acacia contorta.</i>	272
— (de l'Electroculture des)	247	— — elegans fol. aur. marm.	272
— (Engrais pour) calcifuges	114	— — Fabreana	272
— exotiques (à propos de l'Introduction des)	208	— — pendulifolia purpurea	272
— fleuries pour vases d'ornement	108	<i>Rodriguesia</i>	104
— grasses (Cactées et)	199	<i>Rondelotia</i>	60
— vivaces (Force de résistance de nos)	20	<i>Rosa canina</i>	35
— — (Plates bandes de)	128	— rubiginosa	35
— — printanières	221	<i>Rose (Création de la)</i>	246
<i>Platanus occidentalis fol. arg. var.</i>	271	<i>Roses</i>	51
<i>Platyserium alcicorne</i>	210	<i>Roses (Les fourmis défendant les)</i>	159
<i>Pleopeltis picta</i>	232	<i>Rosier Niphotos</i>	28
<i>Pluriel (Le) des noms botaniques latins et français.</i>	153	<i>Rosiers (Bouturage des) en pleine terre</i>	35
<i>Pommades aux fleurs fraîches</i>	127	— (Sauvageons pour)	35
<i>Pommes (Le commerce des) à Paris</i>	152	<i>Rosieristes anglais (Les)</i>	54
<i>Pomme de terre (Culture de la) en Belgique au XVII^e siècle</i>	106	<i>Saccolabium</i>	103
— (Maladie de la)	124	<i>Salix japonica Lavallei.</i>	272
<i>Populus alba globosa</i>	271	— Späthi	272
<i>Porpax Lindl.</i>	204	<i>Sambucus nigra pendula</i>	272
		<i>Sauvageons pour rosiers</i>	35
		<i>Saxifraga sarmentosa tricolor</i>	
		superba Hort.	109
		<i>Scabiosa atropurpurea</i>	162
		<i>Schræder (Les Orchidées du Baron)</i>	167
		<i>Scilla bifolia.</i>	197

	Pages.		Pages.
Soilla sibirica	187	Strelitzia ovata	41
Scelopendrium (Les)	196	— <i>Reginæ</i>	41
— officinale	196	Struthiopteris germanica	142
— — à feuilles crispées	196	— <i>pennsylvanica</i>	143
— — — digitées	196	Tableau synoptique de la Culture	
— — — ondulées	196	des <i>Odontoglossum</i>	66, 92, 116
— — — dædalum	196	— — — — — des <i>Cattleya et Lælia</i>	235, 258
— — — lobatum	196	Température du mois d'Août	174
— — — marginatum	196	Testament du Prof. Reichenbach	192
— — — multifidum	196	Thysacanthus rutilans	14
— — — polystichioïdes	196	Tilia alba	152
— — — ramosum	196	— <i>americana</i>	152
— — — sagittatum	196	— <i>grandiflora</i>	152
— originale	212	— <i>mandshurica</i>	152
Selaginella gracilis	234	— <i>parviflora</i>	152
— <i>grandis</i>	234	— <i>pubescens</i>	152
— <i>Wallichii</i>	234	— <i>rubra</i>	152
Semis de Clivia	89	— <i>tomentosa</i>	152
Serre à Cattleya dans l'Etablissement		Tilleul (Le)	151
ment Veitch à Londres	181	— <i>argenté</i>	274
Serres (A propos du chauffage des)	264	— (<i>Utilisation des fleurs de</i>)	172
— (<i>Aérage des, pendant l'hiver.</i>)	17	Tomates (Conservation des)	195
Sirop de fruits	190	Triteleia uniflora	188
Skimmia (Les)	101, 123	Tritoma uvaria	108
— <i>Fortunei</i>	123	Tropæolum de serre et de pleine	
— <i>fragrans foemina</i>	101, 104	terre	54
— — <i>mascula</i>	101, 124	— <i>Lobbianum Hook</i>	34
— <i>japonica</i>	101, 123	— — <i>fulgens</i>	54
— <i>oblata</i>	102, 124	— — <i>hybridum</i>	54
— — <i>fol. var.</i>	102	— — <i>Spit Fire</i>	54
— <i>ovata</i>	102	— — <i>Triomphe de Gand</i>	54
— <i>rubella</i>	101	— <i>pentaphyllum</i>	108
Société d'horticulture d'Orleans et		— <i>peregrinum</i>	54
du Loiret	234	— <i>speciosum</i>	108
Solanum Hendersonii	111	— <i>Wagenerianum</i>	55
— <i>pseudo-capsicum nanum</i>	111	Tulipe hâtive Duc de Tholl	62
Sorbus aucuparia fol. aur	273	— — <i>Grand Duc de Russie</i>	91
Specimens (Culture de)	60	— — (<i>Variétés de</i>)	62, 189
Spergula filifera aurea	166	Urania speciosa	40
Spiræa multiflora arguta	273	Vanda Kimballiana	257
Sphagnum en horticulture (Emploi		— <i>teres</i>	257
du).	179	Vases d'ornement (Plantes fleuries	
Squelettes de feuilles	260	pour)	108
Stanhopea	104	Veitch (Une fête chez)	160
Stapelia anguinea	193	Verveines (Culture simplifiée des)	115
— <i>atropurpurea</i>	193	Vieux livre horticole (Un)	31
— <i>bufonia</i>	194	Violettes (Culture forcée des).	235
— <i>marmorata</i>	194	Vitrier (Mastic de)	43
— <i>mutabilis</i>	194	Xylophyllum latifolia	24
— <i>planifera</i>	194	Zygopetalum Hook (Les)	146
Staphylea colchica	273	— <i>aromaticum</i>	146
— <i>Colombieri</i>	273	— <i>brachypetalum</i>	146
— <i>pinnata</i>	273	— <i>Burkei</i>	147
Stellaria graminea aurea	164	— <i>Clayi</i>	146
Stenactis speciosa	130	— <i>crinitum</i>	146
Stephanotis	60	— <i>expansum</i>	147
Strelitzia (Les)	40	— <i>Gauthieri</i>	146
— <i>angusta</i>	41	— <i>intermedium</i>	147
— <i>angustifolia</i>	41	— <i>Mackoyi</i>	146
— <i>farinosa</i>	41	— — <i>intermedium</i>	147
— <i>flava</i>	41	— <i>maxillare</i>	146
— <i>gigantea</i>	42	— <i>pentachromum</i>	147
— <i>humilis</i>	41	— <i>rostratum</i>	146
— <i>juncifolia</i>	41	— <i>Sedeni</i>	147
— <i>Nicolai</i>	40	— <i>velutinum</i>	147
— <i>nivea</i>	40, 41		

PLANCHES COLORIÉES.

	Pages.
Angræcum Sanderianum (Pl. XVIII)	217
Anthurium Andreanum atropurp. (Pl. XV)	169
— — var. Louise (Ed. P.) (Pl. XV)	169
Aquilegia flabellata var. nivea (Pl. XIV)	157
Aristolochia elegans (Pl. IV)	37
Begonia tubéreuse à fleurs doubles (Pl. XXI)	252
Bouvardia Président Cleveland (Pl. II)	13
Chrysanthème Stanstead surprise (Pl. XXIV)	277
Calanthe vestita grandiflora (Pl. XI)	121
Cypripedium Dauthieri marmoratum (Pl. XX)	241
— — Godefroyæ var. Mariæ (Pl. IX)	97
Dendrobium densiflorum alb. lut. Hook. (Pl. XVII)	204
— — thyrsoflorum Hort. (Pl. XVII)	204
Epacris (Variétés d') (Pl. VIII)	85
Epiphyllum Makoyanum Hort. (Pl. XIX.)	229
— Russellianum var. Gaertneri (Pl. XIX.)	229
Fuchsia triphylla (Pl. XXIII)	265
Lilium auratum (Pl. XII)	133
Lycaste Skinneri delicatissima (Pl. VII.)	73
Miltonia spectabilis (Pl. III.)	25
Oncidium Jonesianum (Pl. I.)	7
Primula sinensis alba plena grandifl. (Pl. V.)	49
Saxifraga sarmentosa tricolor superba (Pl. X.)	109
Stapelia marmorata et mutabilis (Pl. XVI.)	193
Tulipe hâtive Grand-Duc de Russie (Pl. VI.)	61
Zygopetalum crinitum (Pl. XIII.)	145

GRAVURES ET PLANCHES NOIRES.

	Pages.		Pages.
Andiantum versailleuse Hort	231	Godetia Reine des fées	245
Begonias hybrides (Rex Diadema) nouveaux	91	Gymnogramma elegantissima	213
Bellis perennis Boule de Neige	222	Gymnostème des Orchidées	216
Betterave à feuilles de Dracæna	53	Lobelia littoralis en fleurs	240
Caisse usitée au XVI ^e siècle. à Gand pour la culture des végétaux exotiques	32	— — en fruits	240
Chrysanthème Baron d'Avène	44	Martin (Georges) (Portrait de)	185
— Jeanne Marty	45	Nephrolepis rufescens tripinnati- fida	233
— Joseph Mavet	45	Odontoglossum	215
Cypripedium (Labelle d'une fleur vue latéralement)	82	Orchidées (Gymnostème des)	216
— (Organes reproducteurs d'une fleur de)	82	— (Pollen des)	216
— (Ovaire et staminoïde d'une fleur de)	83	Pelargonium zonale Lilliput Prés. Aug. Van Geert	87
— (Pétale d'une fleur de)	81	Pollen des Orchidées	216
— (Sépale dorsale d'une fleur de)	81	Psychromètre (Le)	11
— (Sépale inférieure d'une fleur de)	81	Reichenbach (Portrait de)	126
— (Stigmate et pollinies d'une fleur de)	82	Richardia maculata à double spathe	172
— (Intérieur de l'ovaire d'une fleur de)	83	Saxifraga sarmentosa	109
Dahlia Lilliput alb. plena	65	Scolopendrium officinale	196
Epiphyllum Russellianum	114	Serre à Cattleya dans l'Etablis- ment Veitch	181
Gaertneri		Solanum pseudo-capsicum nanum	111
		Strelitzia Reginae	41
		Struthiopteris germanica	142
		Tilleul à larges feuilles	151
		Ventilateur à air chaud (Le)	18



